



Министерство просвещения Российской Федерации

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Кабардино-Балкарский Гуманитарно-технический колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена**

специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

На базе основного общего образования

**Квалификация (и) выпускника
Программист**


Одобрено протоколом
педагогического совета:

от 17.06.2024г. №6
реквизиты утверждающего документа

Утверждено Приказом
ГБПОУ КБГТК

от 17.07.2024г. №31-ог.
реквизиты утверждающего документа

Согласовано с предприятием-
работодателем:
«ПАО» Ростелеком

директор /  / З.П. Кузнецов
должность / подпись / ФИО

2024 год

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кабардино-Балкарский колледж «Строитель»» (ГБПОУ КБКС)

и.о. директора ГБПОУ КБКС
МП



Курманов Мурат Русланович

Содержание

Раздел 1. Общие положения

- 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы*
- 1.2. Нормативные документы*
- 1.3. Перечень сокращений*

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:*
- 3.2. Профессиональные стандарты*
- 3.3. Осваиваемые виды деятельности*

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

- 4.1. Общие компетенции*
- 4.2. Профессиональные компетенции*
- 4.3. Матрица компетенций выпускника*

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

- 5.1. Учебный план*
- 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы*
- 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)*
- 5.4. Календарный учебный график*
- 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей*
- 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы*
- 5.7. Практическая подготовка*
- 5.8. Государственная итоговая аттестация*

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

- 6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы*
- 6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий*
- 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы*
- 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы*

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по *специальности* разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по *специальности* 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом *Министерства образования и науки Российской Федерации* от 9 декабря 2016 г. N 1547 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по *специальности* 09.02.07 Информационные системы и программирование, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по *специальности* 09.02.07 Информационные системы и программирование (Приказ *Минобрнауки России* от 9 декабря 2016 г. N 1547);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391

«Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.11.2020 №791н;

– *иные локальные и нормативные документы с учетом отраслевой и региональной специфики образовательной программы.*

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	<i>отрасль Профессиоалитета</i>	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.11.2020 № 791н</i>	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	<i>Не требуются</i>	
Реквизиты ФГОС СПО	<i>Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547 (в ред. от 01.09.2022г.)</i>	
Квалификация (-и) выпускника	<i>По ФГОС программист</i>	
в т.ч. дополнительные квалификации	14601 Монтажник оборудование связи	
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940 академических часов.	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	3805 (Из них 805 часов выделено из вариативных часов на усиление основных учебных дисциплин и модулей)	3069 (Из них 675 часов выделено на усиление практической подготовки основных учебных дисциплин и модулей)
<i>общий гуманитарный и социально-экономический цикл</i>	558	438
<i>математический и общий естественнонаучный цикл</i>	406	304
общепрофессиональный цикл	926	722
профессиональный цикл	1915	1605
в т.ч. практика:	432	432
- учебная	180	180
- производственная	252	252
- по профилю специальности		
Вариативная часть образовательной программы	443 + (805 часов выделено из вариативных часов на усиление основных учебных дисциплин и модулей)	391+ (675 часов выделено выделено из вариативных часов на усиление практической подготовки основных учебных дисциплин и модулей)
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	443	391

ДПМ 12 Выполнение работ по профессии рабочих, должности служащего 14601 Монтажник оборудование связи	354	328
ДОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	51	41
ЦОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документирование	38	22
ГИА в форме демонстрационного экзамена + указывается из ФГОС	216	
Всего	4464	3460

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

область ПД по ФГОС СПО

3.2. Профессиональные стандарты¹

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	Профстандарт :06.038 Специалист по монтажу телекоммуни- кационного оборудования	Приказ Минтруда России <i>от</i> 17.11.20г.№ 791н	ОТФ В Выполнение работ по монтажу телекоммуникационного оборудования	ТФ В/01.4 Монтаж телекоммуникационных кабелей ТФ В/02.4 Монтаж телекоммуникационной арматуры (установочных изделий) ТФ В/03.4 Монтаж телекоммуникационного оборудования в несущие системы ТФ В/04.4 Монтаж антенно-фидерных устройств ТФ В/05.4 Монтаж оборудования систем передачи

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	

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

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
Осуществление интеграции программных модулей	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Выполнение работ по монтажу телекоммуникационного оборудования	ДПМ. 12 Выполнение работ по профессии рабочих, должности служащего 14601 Монтажник оборудование связи

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

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

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
		ОК 03
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		
применять современную научную профессиональную терминологию		
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		
выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи		
определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования		
презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности		
определять источники достоверной правовой информации		
составлять различные правовые документы		

		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов

		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей <i>специальности</i>
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по <i>специальности</i>
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>специальности</i>
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>специальности</i>
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>специальности</i>
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	<p>Навыки: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.</p> <p>Умения: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.</p>
	ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Навыки: Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Разрабатывать мобильные приложения.

		<p>Умения: Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства. Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ</p>
		<p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Знание API современных мобильных операционных систем.</p>
	<p>ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Навыки: Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.</p>
		<p>Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства. Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.</p>
		<p>Знания: Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий отладки программных продуктов.</p>
	<p>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей</p>	<p>Навыки: Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.</p>
		<p>Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.</p>
		<p>Знания: Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.</p>

	<p>ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p>	<p>Навыки: Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p> <p>Умения: Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий.</p> <p>Знания: Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий.</p>
	<p>ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</p>	<p>Навыки: Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</p> <p>Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p>
<p>Осуществление интеграции программных модулей</p>	<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p>	<p>Навыки: 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>Умения: 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>Знания: 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.</p>
	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	<p>Навыки: Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>

		<p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы-исключения на основе базовых классов. Создавать классы-исключения на основе базовых классов.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
--	--	---

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

	<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</p>	<p>Навыки: Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения</p>	<p>Навыки: Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>

	<p>на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения</p>	<p>Навыки: Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Умения: Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.</p>

<p>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>		
	<p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Навыки: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.</p> <p>Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.</p> <p>Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.</p>
	<p>ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p>	<p>Навыки: Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Умения: Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p>

	<p>ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>	<p>Навыки: Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p> <p>Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Знания: Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами средствами. Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>
<p>Разработка, администрирование и защита баз данных.</p>	<p>ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>	<p>Навыки: Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p> <p>Умения: Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.</p> <p>Знания: 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.</p>
	<p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</p>	<p>Навыки: Выполнять работы с документами отраслевой направленности.</p> <p>Умения: Работать с современными case- средствами проектирования баз данных.</p> <p>Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.</p>

	<p>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области</p>	<p>Навыки: 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.</p> <p>Умения: Работать с современными case- средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД.</p> <p>Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Методы организации целостности данных.</p>
	<p>ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных</p>	<p>Навыки: Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p>Умения: Создавать объекты баз данных в современных СУБД.</p> <p>Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>
	<p>ПК 11.5. Администрировать базы данных.</p>	<p>Навыки: Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p>Умения: 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.</p>

		<p>Знания: Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.</p> <p>Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.</p> <p>Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.</p>
	ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием	<p>Навыки: Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</p>
		<p>Умения: Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных.</p> <p>Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.</p>
		<p>Знания: Методы организации целостности данных.</p> <p>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>

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики²

При наличии ПС

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	<i>ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием</i>			

² Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.

		<i>ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием</i>			
		<i>ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</i>			
		<i>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей</i>			
		<i>ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода</i>			
		<i>ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ</i>			
	ВД 02 Осуществление интеграции программных модулей	<i>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической</i>			

		<i>документации на предмет взаимодействия компонент</i>			
		<i>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</i>			
		<i>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</i>			
		<i>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</i>			
		<i>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</i>			
	ВД 04 Сопровождение и	<i>ПК 4.1. Осуществлять</i>			

обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	<i>инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</i>			
	<i>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</i>			
	<i>ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика</i> <i>ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами</i>			
	<i>ПК 11.1.</i>			

ВД 11 Разработка, администрирование и защита баз данных	<i>Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных</i>			
	<i>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области</i>			
	<i>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</i>			
	<i>ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных</i>			
	<i>ПК 11.5. Администрировать базы данных</i>			

		<i>ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации</i>			
ВД по запросу работодателя ³	ДВД 12 Выполнение работ по профессии рабочих, должности служащего 14601 Монтажник оборудование связи	<i>ПК 4.1 Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами ПК 4.1 Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами</i>	06.038	ОТФ В Выполнение работ по монтажу телекоммуникационного оборудования	ТФ В/01.4 Монтаж телекоммуникационных кабелей ТФ В/02.4 Монтаж телекоммуникационной арматуры (установочных изделий) ТФ В/03.4 Монтаж телекоммуникационного оборудования в несущие системы ТФ В/04.4 Монтаж антенно-фидерных устройств ТФ В/05.4 Монтаж оборудования систем передачи

³ Перечисляются ВД сформированные в том числе с учетом отраслевых потребностей ПОП-П

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																											
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	4.1	4.2	4.3	4.4	11.1	11.2	11.3	11.4
Обязательная часть образовательной программы																													
<i>ООД.00</i>	<i>Общеобразовательные дисциплины⁴</i>																												
ОУД.01	Русский язык				+	+				+																			
ОУД.02	Литература	+	+	+	+	+				+																			
ОУД.03.У	Математика	+	+	+	+	+																							
ОУД.04	Иностранный язык	+	+		+					+																			
ОУД.05.У	Информатика	+	+																										
ОУД.06	Физика	+	+	+	+	+			+																				
ОУД.07	Химия	+	+		+				+																				
ОУД.08	Биология	+	+		+				+																				
ОУД.09	История	+	+		+	+																							
ОУД.10	Обществознание	+	+	+	+	+	+	+		+																+	+		
ОУД.11	География	+	+	+	+	+	+	+		+																			
ОУД.12	Физическая культура	+			+					+																			
ОУД.13	Основы безопасности и защиты Родины	+	+	+	+		+	+	+	+																			
ОУД.14	Родной язык и литература		+	+	+	+	+			+																			
<i>СГ.00</i>	Социально-гуманитарный цикл																												
СГ.01	Основы философии	+	+	+	+	+	+																						
СГ.02	История	+	+	+	+	+	+	+	+																				
СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	+			+		+																						
СГ.04	Физическая культура / адаптивная физическая культура			+	+		+	+	+																				
СГ.05	Психология общения	+	+	+	+		+																						
<i>ЕН.00</i>	<i>Естественно-научный и математический цикл</i>																												
ЕН.01	Элементы высшей математики	+				+																							

⁴ Общеобразовательный цикл в учебном плане указывается при реализации ОПОП-П на базе основного общего образования

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Код	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Форма промежуточной аттестации		Максимальный объем ОП	Всего обязательных	В том числе в форме практической подготовки	Объем образовательной нагрузки в академических часах				Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (часов в семестре)								
							Теоретические занятия	Лаб. – практические занятия	Курсовые работы (проекты)	Промеж аттестация	Самостоятельная работа (Индивидуальный проект)	I курс		II курс		III курс		IV курс	
												1 сем. 17 нед.	2 сем. 22 нед.	3 Сем. 16 Нед	4 Сем. 20 Нед (+2 нед УП)	5 Сем. 16	6 Сем. 17 Нед + 2УП +3 ПП	7 Сем. 14 Нед +2 УП	8 Сем. 8 нед +2уп+ 7пп
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	
0.00	Общеобразовательный цикл	Э	Дз	1476	1398	716	682	716		24	54	612	792	576	720	576	612	504	396
ОУД.01	Русский язык	2		96	78	40	38	40		6	12	2	2						
ОУД.02	Литература		2	117	117	61	56	61				3	3						
ОУД.03. У	Математика	2		291	273	96	177	96		6	12	7	7						
ОУД.04	Иностранный язык		2	78	78	48	30	48				2	2						
ОУД.05. У	Информатика	2		174	156	117	39	117		6	12	4	4						
ОУД.06 У	Физика	2		135	117	33	84	33		6	12	3	3						
ОУД.07	Химия		2	39	39	22	17	22				1	1						
ОУД.08	Биология		2	39	39	19	20	19				1	1						
ОУД.09	История		2	156	156	53	103	53				4	4						
ОУД.10	Обществознание		2	78	72	50	22	50		6				2	2				
ОУД.11	География		2	78	78	39	39	39				2	2						

нед.) 1.2 Выполнение демонстрационного экзамена с ____ по																		
Всего часов в неделю											36	36	36	36	36	36	36	36
Всего часов в году			5940	5407	4176	1231	4176	20	96	201	612	792	576	720	576	612	504	396
Консультации 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год							Дисциплин и МДК	1 4	14	10	11	10	8	8	8			
							Учебной практики	0	0	0	72	0	36	72	72			
							Производ. практики	0	0	0	0	0	144	-	252			
							Экзаменов	0	4	2	3	2	2 кв	0	2 кв			
							Дифф. зач	0	10	1	8	2	11	2	8			
							Зачетов	0	0	0	0	0	0	0	0			

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория		Обоснование
			1. ПОП-П/работодатель	2. ЦОМ/проект	
1	ДОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	51	ДОП/работодатель		«ПАО» Ростелеком
2	ЦОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документирование	38	ЦОП/работодатель		«ПАО» Ростелеком
3	ДПМ.12 Выполнение работ по профессии рабочих, должности служащего 14601 Монтажник оборудование связи	354	ДПМ/работодатель		«ПАО» Ростелеком
Итого		443			

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения ⁵	Ответственный от предприятия
1.	УП	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	72	4	«ПАО» Ростелеком	Директор Хутов З.В.
2.	ПП	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	72	6	«ПАО» Ростелеком	Директор Хутов З.В.
3.	УП	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	36	7	«ПАО» Ростелеком	Директор Хутов З.В.
4.	ПП	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	72	8	«ПАО» Ростелеком	Директор Хутов З.В.
5.	УП	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	36	7	«ПАО» Ростелеком	Директор Хутов З.В.
6.	ПП	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	72	8	«ПАО» Ростелеком	Директор Хутов З.В.
7.	УП	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	36	6	«ПАО» Ростелеком	Директор Хутов З.В.
8.	ПП	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	36	6	«ПАО» Ростелеком	Директор Хутов З.В.
9.	УП	ПМ.12. Выполнение работ по профессии рабочих, должности служащего 14601 Монтажник оборудование связи	108	6,8	«ПАО» Ростелеком	Директор Хутов З.В.
10.	ПП	ПМ.12. Выполнение работ по профессии рабочих, должности служащего 14601 Монтажник оборудование связи	108	6,8	«ПАО» Ростелеком	Директор Хутов З.В.

⁵ Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

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

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули *и/или* дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по *специальности* являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется, в том числе на рабочих местах «ПАО» Ростелеком, при проведении *практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности)*, всех видов практики и *иных видов учебной деятельности (перечислить при наличии)*;

– включает в себя *отдельные лекционного типа, семинары*, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 4-6 курсе, 8 (-ах) обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) «ПАО» Ростелеком на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: *демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы) (формы проведения ГИА указываются в соответствии с ФГОС СПО).*

Программа ГИА включает общие сведения; *примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы).* Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

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

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

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка;
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.

Лаборатории:

- «ИТ-решения для бизнеса на платформе 1С: Предприятие 8»;
- «Анализ защищенности информационных систем от внешних угроз»;
- «Программные решения для бизнеса».

Мастерские:

- «ИТ-решения для бизнеса на платформе 1С: Предприятие 8»;
- «Сетевое и системное администрирование»;
- "Машинное обучение и большие данные";
- «Анализ защищенности информационных систем от внешних угроз»;
- «Программные решения для бизнеса».

Спортивный комплекс⁷

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

⁷ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

– актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (указывается, если специальность входит в Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий)

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

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

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: *указывается из ФГОС СПО*, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки «ЛАО» Ростелеком, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

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

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в

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

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов производится в рамках исполнения государственного контракта «Развитие механизмов нормативно-подушевого финансирования в системе СПО и мониторинг финансового обеспечения государственных услуг в сфере СПО в субъектах РФ» от 17 апреля 2018 года № 06.040.11.0008.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1**к ОПОП-П по специальности****09.02.07 Информационные системы и
программирование****РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ****ОГЛАВЛЕНИЕ****«ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для
компьютерных систем»****«ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»****«ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»****«ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ»****«ДПМ. 12 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТИ
СЛУЖАЩЕГО *14601 МОНТАЖНИК ОБОРУДОВАНИЯ СВЯЗИ*»**

Приложение 2.1
к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для
компьютерных систем»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

- 1.1. *Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы*
- 1.2. *Планируемые результаты освоения профессионального модуля*
- 1.3. *Обоснование часов вариативной части ОПОП-П*

2. Структура и содержание профессионального модуля

- 2.1. *Трудоемкость освоения модуля*
- 2.2. *Структура профессионального модуля*
- 2.3. *Содержание профессионального модуля*
- 2.4. *Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)*

3. Условия реализации профессионального модуля.....

- 3.1. *Материально-техническое обеспечение*
- 3.2. *Учебно-методическое обеспечение*

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем».

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен⁸:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

⁸ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства.	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.	Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.
ПК 1.2	Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства. Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ.	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Знание API современных мобильных операционных систем.	Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Разрабатывать мобильные приложения.
ПК 1.3	Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства. Применять инструментальные	Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий	Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта
ПК 1.4	Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства	Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.	Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	525	434
Курсовая работа (проект)	20	
Самостоятельная работа	20	
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 01.01 в форме дифзачета</i> <i>МДК 01.02 в форме дифзачета</i> <i>МДК 01.03 в форме дифзачета</i> <i>МДК 01.04 в форме дифзачета</i> <i>УП 01 в форме дифзачета</i> <i>ПП 01 в форме дифзачета</i> <i>ПМ 01 (ЭК)</i>	12	
Всего	721	578

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ⁹	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ¹⁰	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1.	155	120	155	155	20	6		
	Раздел 2.	74	58	74	74		6		
	Раздел 3.	232	180	230	230				
	Раздел 4.	110	76	110	118		8		
	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	721	578	569	569	20	20	72	72

⁹ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

¹⁰ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.2. 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	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
Раздел 1. Разработка программных модулей				
МДК. 01.01 Разработка программных модулей				
Тема 1.1.1 Жизненный цикл ПО	Содержание		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01	
	Понятие ЖЦ ПО. Этапы ЖЦ ПО.	<i>1</i>		
Тема 1.1.2 Структурное программирование	Содержание		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01	
	Технология структурного программирования.	<i>1</i>		
	Инструментальные средства оформления и документирования алгоритмов программ	<i>1</i>		
	Оценка сложности алгоритма: классификация, классы алгоритмов, неразрешимые задачи	<i>1</i>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Оценка сложности алгоритмов сортировки.	<i>6</i>		
	Оценка сложности алгоритмов поиска.	<i>6</i>		
	Оценка сложности рекурсивных алгоритмов.	<i>6</i>		
Оценка сложности эвристических алгоритмов.	<i>6</i>			
Тема 1.1.3 Объектно-ориентированное программирование	Содержание		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК1.4 ОК 01	
	Основные принципы объектно-ориентированного программирования. Классы: основные понятия.	<i>1</i>		
	Перегрузка методов.	<i>1</i>		
	Операции класса.	<i>1</i>		
	Иерархия классов.	<i>1</i>		
	Синтаксис интерфейсов.	<i>1</i>		

	Интерфейсы и наследование.	<i>1</i>	
	Структуры.	<i>1</i>	
	Делегаты.	<i>1</i>	
	Регулярные выражения	<i>1</i>	
	Коллекции. Параметризованные классы.	<i>1</i>	
	Указатели	<i>1</i>	
	Операции со списками	<i>1</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Работа с классами.	<i>6</i>	
	Перегрузка методов.	<i>6</i>	
	Определение операций в классе.	<i>4</i>	
	Создание наследованных классов	<i>4</i>	
	Работа с объектами через интерфейсы.	<i>4</i>	
	Использование стандартных интерфейсов.	<i>4</i>	
	Работа с типом данных структура.	<i>4</i>	
	Коллекции. Параметризованные классы.	<i>4</i>	
	Использование регулярных выражений	<i>4</i>	
	Операции со списками.	<i>4</i>	
Тема 1.1.4 Паттерны проектирования	Содержание		
	Назначение и виды паттернов.	<i>1</i>	ПК 1.1
	Основные шаблоны.	<i>1</i>	ПК 1.2
	Порождающие шаблоны.	<i>1</i>	ПК 1.3
	Структурные шаблоны.	<i>1</i>	ПК 1.4
	Поведенческие шаблоны.	<i>1</i>	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Использование основных шаблонов.	<i>4</i>	
	Использование порождающих шаблонов.	<i>4</i>	
	Использование структурных шаблонов.	<i>4</i>	
Использование поведенческих шаблонов.	<i>4</i>		
Тема 1.1.5 Событийно- управляемое программирован ие	Содержание		
	Событийно-управляемое программирование	<i>1</i>	ПК 1.1
	Элементы управления. Диалоговые окна. Обработчики событий.	<i>1</i>	ПК 1.2
	Введение в графику	<i>1</i>	ПК 1.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 1.4
			ОК 01

	Разработка приложения с использованием текстовых компонентов	4	
	Разработка приложения с несколькими формами.	4	
	Разработка приложения с не визуальными компонентами.	4	
	Разработка игрового приложения.	4	
	Разработка приложения с анимацией.	4	
Тема 1.1.6 Оптимизация и рефакторинг кода	Содержание		ПК 1.1
	Методы оптимизации программного кода.	1	ПК 1.2
	Цели и методы рефакторинга.	1	ПК 1.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 1.4
	Оптимизация и рефакторинг кода.	4	ОК 01
Тема 1.1.7 Разработка пользовательского интерфейса	Содержание		ПК 1.1
	Правила разработки интерфейсов пользователя.	1	ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 1.3
	1. Разработка интерфейса пользователя.	4	ПК 1.4 ОК 01
Тема 1.1.8 Основы ADO.Net	Содержание		ПК 1.1
	Работа с базами данных	1	ПК 1.2
	Доступ к данным	1	ПК 1.3
	Создание таблицы, работа с записями. Способы создания команд	1	ПК 1.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 01
	Создание приложения с БД	4	
	Создание запросов к БД	2	
	Создание хранимых процедур	2	
Раздел 1.2 Поддержка и тестирование программных модулей			
МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей			
Тема 1.2.1 Отладка и тестирование программного обеспечения	Содержание		ПК 1.1
	Тестирование как часть процесса верификации программного обеспечения.	1	ПК 1.2
	Виды ошибок.Методы отладки.	1	ПК 1.3
	Методы тестирования.	1	ПК 1.4
	Классификация тестирования по уровням.	1	ОК 01
	Тестирование производительности	1	
	Регрессионное тестирование.	1	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Тестирование «белым ящиком»	<i>10</i>	
	Тестирование «черным ящиком»	<i>12</i>	
	Модульное тестирование	<i>12</i>	
	Интеграционное тестирование	<i>12</i>	
Тема 1.2.2 Документирован ие	Содержание		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01
	Средства разработки технической документации. Технологии разработки документов.	<i>1</i>	
	Документирование программного обеспечения в соответствии с Единой системой программной документации.	<i>1</i>	
	Автоматизация разработки технической документации Автоматизированные средства оформления документации	<i>2</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств.	<i>12</i>	
Раздел 1.3 Разработка мобильных приложений			
МДК.01.03 Разработка мобильных приложений			
Тема 1.3.1 Основные платформы и языки разработки мобильных приложений	Содержание		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01
	Основные платформы мобильных приложений, сравнительная характеристика	<i>4</i>	
	Нативные приложения, веб-приложения, гибридные и кроссплатформенные приложения, их области применения	<i>4</i>	
	Основные языки для разработки мобильных приложений (Java, Objective-C и др.)	<i>4</i>	
	Инструменты разработки мобильных приложений (JDK/ AndroidStudio/ WebView/ Phonegap и др.)	<i>4</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений	<i>14</i>	
Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины	<i>14</i>		
Тема 1.3.2 Создание и тестирование модулей для	Содержание		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3
	Инструментарий среды разработки мобильных приложений	<i>4</i>	
	Структура типичного мобильного приложения	<i>4</i>	
	Элементы управления и контейнеры	<i>4</i>	

мобильных приложений	Работа со списками	2	ПК 1.4 ОК 01
	Способы хранения данных	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Создание эмуляторов и подключение устройств	14	
	Настройка режима терминала	14	
	Создание нового проекта	14	
	Изучение и комментирование кода	14	
	Лабораторная работа «Изменение элементов дизайна»	14	
	Обработка событий: подсказки	14	
	Обработка событий: цветовая индикация	14	
	Подготовка стандартных модулей	14	
	Обработка событий: переключение между экранами	14	
	Передача данных между модулями	14	
Тестирование и оптимизация мобильного приложения	12		
Раздел модуля 4. Системное программирование			
МДК.01.04 Системное программирование			
Тема 1.4.1 Программирование на языке низкого уровня	Содержание		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01
	Подсистемы управления ресурсами.	2	
	Управление процессами.	2	
	Управление потоками.	2	
	Параллельная обработка потоков.	2	
	Создание процессов и потоков.	2	
	Обмен данными между процессами. Передача сообщений.	2	
	Анонимные и именованные каналы.	2	
	Сетевое программирование сокетов.	2	
	Динамически подключаемые библиотеки DLL	1	
	Сервисы.	1	
	Виртуальная память. Выделение памяти процессам.	1	
	Работа с буфером экрана.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Использование потоков.	20	
	Обмен данными.	20	
	Сетевое программирование сокетов.	20	
Работы с буфером экрана.	16		
Самостоятельная работа	20		

Учебная практика	<i>72</i>	
Производственная практика	<i>72</i>	
Всего	<i>721</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 384 с.

3.2.2. Основные электронные издания

3.2.3. Дополнительные источники

1. Белугина С.В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем, Прикладное программирование. – СПб.: Лань, 2021 – 312 с.

2. Гниденко И. Г. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие для среднего профессионального образования. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472502> (дата обращения: 13.12.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки ¹¹
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	<p>Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры.</p> <p>Дополнительно для квалификаций «Программист» и «Технический писатель»: указаны использованные стандарты в области документирования; выполнена оценка сложности алгоритма</p> <p>Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Дополнительно для квалификаций «Программист» и «Технический писатель»: выполнена оценка сложности алгоритма</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p>
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	<p>Оценка «отлично» - программный модуль (для квалификации «Специалист по тестированию в области информационных технологий»: тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций «Программист» на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - программный модуль (для квалификации «Специалист по тестированию в области информационных технологий»: тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций «Программист» на указанном языке программирования)</p>	

¹¹ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	<p>методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программный модуль (для квалификации «Специалист по тестированию в области информационных технологий»: тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций «Программист» на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.</p>	
<p>ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля (Дополнительно для квалификаций «Программист» и «Специалист по тестированию в области информационных технологий»: с использованием инструментария среды проектирования); с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена отладка модуля (Дополнительно для квалификаций «Программист» и «Специалист по тестированию в области информационных технологий»: с использованием инструментария среды проектирования); сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.</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>

Приложение 1.2
к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 1.1. *Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы*
 - 1.2. *Планируемые результаты освоения профессионального модуля*
 - 1.3. *Обоснование часов вариативной части ОПОП-П*
- 2. Структура и содержание профессионального модуля**
 - 2.1. *Трудоемкость освоения модуля*
 - 2.2. *Структура профессионального модуля*
 - 2.3. *Содержание профессионального модуля*
 - 2.4. *Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)*
- 3. Условия реализации профессионального модуля.....**
 - 3.1. *Материально-техническое обеспечение*
 - 3.2. *Учебно-методическое обеспечение*
- 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей».

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹²:

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

¹² Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ПК 2.2	<p>Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы-исключения на основе базовых классов</p>	<p>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приемы работы с инструментальными</p>	<p>Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>

		<p>средствами тестирования и отладки.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>	
ПК 2.3	<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>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. 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. Основные методы отладки.</p> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p>	<p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования</p>

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

		Методы организации работы в команде разработчиков.	
ПК 2.5	<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>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. 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>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования</p>

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	409	359
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа	31	
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	36	36
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 02.01 в форме дифзачета</i> <i>МДК 02.02 в форме дифзачета</i>	6	

МДК 02.03 в форме дифзачета УП 02 ПП 02 ПМ 02 (ЭК)		
Всего	599	467

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:					
				Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ¹³	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ¹⁴	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Технология разработки программного обеспечения	228	188	228	208		20		
	Раздел 2. Инструментальные средства разработки программного обеспечения	144	113	144	133		11		
	Раздел 3. Математическое моделирование	68	58	68	68				
	Учебная практика	36	36					36	
	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	554	467	440	409	20	31	36	72

¹³ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

¹⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.2. Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технология разработки программного обеспечения			
МДК. 02.01 Разработка программного обеспечения			
Тема 2.1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению	Содержание		ПК 2.2 -ПК 2.5 ОК 02
	Понятия требований, классификация, уровни требований. Методологии и стандарты, регламентирующие работу с требованиями.	2	
	Современные принципы и методы разработки программных приложений.	2	
	Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий	2	
	Основные подходы к интегрированию программных модулей.	2	
	Стандарты кодирования.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие «Анализ предметной области»	14	
	Практическое занятие «Разработка и оформление технического задания»	14	
	Практическое занятие «Построение архитектуры программного средства»	14	
Практическое занятие «Изучение работы в системе контроля версий»	14		
Тема 2.1.2 Описание и анализ требований.	Содержание		ПК 2.2 -ПК 2.5 ОК 02
	Описание требований: унифицированный язык моделирования – краткий словарь. Диаграммы UML.	2	

Диаграммы IDEF	Описание и оформление требований (спецификация). Анализ требований и стратегии выбора решения	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа «Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы. Последовательности»	14	
	Лабораторная работа «Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания»	14	
	Лабораторная работа «Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов»	14	
	Лабораторная работа «Построение диаграммы компонентов»	14	
	Лабораторная работа «Построение диаграмм потоков данных»	14	
Тема 2.1.3 Оценка качества программных средств	Содержание		ПК 2.2 -ПК 2.5 ОК 02
	Цели и задачи и виды тестирования. Стандарты качества программной документации. Меры и метрики.	2	
	Тестовое покрытие.	2	
	Тестовый сценарий, тестовый пакет.	1	
	Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа «Разработка тестового сценария»	14	
	Лабораторная работа «Оценка необходимого количества тестов»	12	
	Лабораторные работы «Разработка тестовых пакетов»	12	
	Лабораторные работы «Оценка программных средств с помощью метрик»	12	
Лабораторные работы «Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования»	12		
Раздел 2. Инструментальные средства разработки программного обеспечения			

МДК.02.02 Средства разработки программного обеспечения			
Тема 2.2.1 Современные технологии и инструменты интеграции	Содержание		ПК 2.2 -ПК 2.5 ОК 02
	Понятие репозитория проекта, структура проекта.	2	
	Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Автоматизация бизнес-процессов.	2	
	Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.	2	
	Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.	2	
	Организация работы команды в системе контроля версий.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа «Разработка структуры проекта»	6	
	Лабораторная работа «Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей)»	6	
	Лабораторная работа «Разработка перечня артефактов и протоколов проекта»	6	
	Лабораторная работа «Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий)»	6	
	Лабораторная работа «Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа)»	6	
Лабораторная работа «Отладка отдельных модулей программного проекта»	6		
Лабораторная работа «Организация обработки исключений»	6		
Тема 2.2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств	Содержание		ПК 2.2 -ПК 2.5 ОК 02
	Отладка программных продуктов. Инструменты отладки. Отладочные классы.	2	
	Ручное и автоматизированное тестирование. Методы и средства организации тестирования.	2	
	Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработке.	2	

	Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.	2	
	Выявление ошибок системных компонентов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа «Применение отладочных классов в проекте»	6	
	Лабораторная работа «Отладка проекта»	6	
	Лабораторная работа «Инспекция кода модулей проекта»	9	
	Лабораторная работа «Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки»	8	
	Лабораторная работа «Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей»	8	
	Лабораторная работа «Выполнение функционального тестирования»	8	
	Лабораторная работа «Тестирование интеграции»	8	
	Лабораторная работа «Документирование результатов тестирования»	8	
Раздел 3. Математическое моделирование			
МДК.02.03 Моделирование в программных системах			
Тема 2.3.1 Основы моделирования. Детерминирован ные задачи	Содержание		ПК 2.2 -ПК 2.5 ОК 02
	Понятие решения. Множество решений, оптимальное решение. Показатель эффективности решения Математические модели, принципы их построения, виды моделей.	1	
	Задачи: классификация, методы решения, граничные условия. Общий вид и основная задача линейного программирования. Симплекс – метод.	1	
	Транспортная задача. Методы нахождения начального решения транспортной задачи. Метод потенциалов. Общий вид задач нелинейного программирования. Графический метод решения задач нелинейного программирования. Метод множителей Лагранжа.	1	

	Основные понятия динамического программирования: шаговое управление, управление операцией в целом, оптимальное управление, выигрыш на данном шаге, выигрыш за всю операцию, аддитивный критерий, мультипликативный критерий.	1	
	Простейшие задачи, решаемые методом динамического программирования. Методы хранения графов в памяти ЭВМ. Задача о нахождении кратчайших путей в графе и методы ее решения. Задача о максимальном потоке и алгоритм Форда–Фалкерсона.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа «Построение простейших математических моделей. Построение простейших статистических моделей»	4	
	Лабораторная работа «Решение простейших однокритериальных задач»	4	
	Лабораторная работа «Задача Коши для уравнения теплопроводности»	4	
	Практическая работа «Сведение произвольной задачи линейного программирования к основной задаче линейного программирования»	4	
	Лабораторная работа «Решение задач линейного программирования симплекс–методом»	4	
	Лабораторная работа «Нахождение начального решения транспортной задачи. Решение транспортной задачи методом потенциалов»	4	
	Лабораторная работа «Применение метода стрельбы для решения линейной краевой задачи»	4	
	Лабораторная работа «Задача о распределении средств между предприятиями»	4	
	Лабораторная работа «Задача о замене оборудования»	4	
	Лабораторная работа «Нахождение кратчайших путей в графе. Решение задачи о максимальном потоке»	4	
	Содержание		ПК 2.2 -ПК 2.5

Тема 2.3.2 Задачи в условиях неопределенност и	Системы массового обслуживания: понятия, примеры, модели. Основные понятия теории марковских процессов: случайный процесс, марковский процесс, граф состояний, поток событий, вероятность состояния, уравнения Колмогорова, финальные вероятности состояний.	1	ОК 02
	Схема гибели и размножения. Метод имитационного моделирования. Единичный жребий и формы его организации. Примеры задач	1	
	Понятие прогноза. Количественные методы прогнозирования: скользящие средние, экспоненциальное сглаживание, проектирование тренда. Качественные методы прогноза Предмет и задачи теории игр. Основные понятия теории игр: игра, игроки, партия, выигрыш, проигрыш, ход, личные и случайные ходы, стратегические игры, стратегия, оптимальная стратегия.	1	
	Антагонистические матричные игры: чистые и смешанные стратегии. Методы решения конечных игр: сведение игры $m \times n$ к задаче линейного программирования, численный метод – метод итераций.	1	
	Область применимости теории принятия решений. Принятие решений в условиях определенности, в условиях риска, в условиях неопределенности. Критерии принятия решений в условиях неопределенности. Дерево решений.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа «Составление систем уравнений Колмогорова. Нахождение финальных вероятностей. Нахождение характеристик простейших систем массового обслуживания.»	2	
	Практическая работа «Решение задач массового обслуживания методами имитационного моделирования»	2	
	Практическая работа «Построение прогнозов»	2	
	Практическая работа «Решение матричной игры методом итераций»	4	
Лабораторная работа «Моделирование прогноза»	4		

	Лабораторная работа «Выбор оптимального решения с помощью дерева решений»	4	
Самостоятельная работа		31	
Учебная практика по модулю		36	
Производственная практика		72	
Промежуточная аттестация		6	
Всего		554	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Рудаков А.И. Технология разработки программных продуктов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 208 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Гагарина Л.Г. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст: электронный. - URL:<https://znanium.com/catalog/product/1794453> (дата обращения: 13.12.2022). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки ¹⁵
ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	<p>Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализирована его архитектура, архитектура доработана для интеграции нового модуля; 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 «хорошо» - 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 «удовлетворительно» - 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);</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению интеграции заданного модуля в предложенный программный проект.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

¹⁵ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	результат интеграции сохранен в системе контроля версий.	
<p>ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Оценка «отлично» - 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 «хорошо» - 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 «удовлетворительно» - 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>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 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</p>	

	тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.	
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

Приложение 2.4
к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 1.1. *Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы*
 - 1.2. *Планируемые результаты освоения профессионального модуля*
 - 1.3. *Обоснование часов вариативной части ОПОП-П*
- 2. Структура и содержание профессионального модуля**
 - 2.1. *Трудоемкость освоения модуля*
 - 2.2. *Структура профессионального модуля*
 - 2.3. *Содержание профессионального модуля*
 - 2.4. *Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)*
- 3. Условия реализации профессионального модуля.....**
 - 3.1. *Материально-техническое обеспечение*
 - 3.2. *Учебно-методическое обеспечение*
- 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем».

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹⁶:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

¹⁶ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>в рамках профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею</p> <p>определять источники финансирования</p>		
ПК 4.1	<p>Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p> <p>Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.</p>	<p>Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Настройка отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.</p>
ПК 4.2	<p>Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества</p>	<p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО</p>	<p>Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.</p>
ПК 4.3	<p>Определять направления модификации программного продукта.</p> <p>Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта.</p>	<p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения</p>	<p>Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p> <p>Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.</p>

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	266	252
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа	6	
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	36	36
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 04.01 в форме дифзачета</i> <i>МДК 04.02 в форме дифзачета</i> <i>УП 04</i> <i>ПП 04</i> <i>ПМ 04 (ЭК)</i>	6	
Всего	386	360

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ¹⁷	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ¹⁸	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Внедрение и поддержка компьютерных систем	136	116	136	130		6		
	Раздел 1. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	136	126	136	136				
	Учебная практика	36	36					36	
	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	386	350	272	266		6	36	72

¹⁷ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

¹⁸ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.2. Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Выполнение работ по профессии рабочих, должности служащего 14601 Монтажник оборудование связи			
МДК. 04.01 Монтажное оборудование связи			
Тема 4.1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	Содержание		ПК 4.1 – ПК 4.2, ПК 4.3 ОК 03
	ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам	1	
	Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.	1	
	Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания	1	
	Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии	1	
	Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления	1	
	Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации Эксплуатационная документация	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Практическая работа «Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места»	10		

	Практическая работа «Разработка руководства оператора»	10	
	Практическая работа «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств»	10	
Тема 4.1.2 Загрузка и установка программного обеспечения	Содержание		ПК 4.1 – ПК 4.2, ПК 4.3 ОК 03
	Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.	1	
	Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.	1	
	Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости.	1	
	Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов.	1	
	Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости	1	
	Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.	1	
	Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов.	1	
	Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.	1	
	Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.	1	
	Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.	1	

Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.	1	
Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.	1	
Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя	1	
Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.	1	
Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения. Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.	1	
В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Лабораторная работа «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения».	10	
В Лабораторная работа «Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения»	10	
Лабораторная работа «Устранение проблем совместимости программного обеспечения»	10	
Лабораторная работа «Конфигурирование программных и аппаратных средств»	10	
Лабораторная работа «Настройки системы и обновлений»	10	
Лабораторная работа «Создание образа системы. Восстановление системы»	10	
Лабораторная работа «Разработка модулей программного средства»	8	
Лабораторная работа «Настройка сетевого доступа»	8	
Раздел 2. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем		

МДК. 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем			
Тема 4.2.1 Основные методы обеспечения качества функционирова ния	Содержание		ПК 4.1 – ПК 4.2, ПК 4.3 ОК 03
	Многоуровневая модель качества программного обеспечения	1	
	Объекты уязвимости	1	
	Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности Методы предотвращения угроз надежности Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность	1	
	Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления	1	
	Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах	1	
	Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.	1	
	Целесообразность разработки модулей адаптации	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа «Тестирование программных продуктов»	12	
	Лабораторная работа «Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией».	12	
	Лабораторная работа «Анализ рисков»	12	
Лабораторная работа «Выявление первичных и вторичных ошибок»	12		
Тема 4.2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем	Содержание		ПК 4.1 – ПК 4.2, ПК 4.3 ОК 03
	Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ	1	

	Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи	1	
	Тестирование защиты программного обеспечения Средства и протоколы шифрования сообщений	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа «Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния»	12	
	Лабораторная работа «Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала»	12	
	Лабораторная работа «Настройка политики безопасности»	12	
	Лабораторная работа «Настройка браузера»	12	
	Лабораторная работа «Работа с реестром»	14	
	Лабораторная работа «Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков»	14	
	Учебная практика по модулю	36	
	Производственная практика	72	
	Самостоятельная работа	6	
	Промежуточная аттестация	6	
	Всего	336	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: учебное пособие. – М.: КУРС, 2021. – 336 с.

3.2.2. Основные электронные издания

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гвоздева В.А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1066509> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки ¹⁹
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/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	<p>Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного 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;</p>	

¹⁹ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	результаты сохранены в системе контроля версий.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы.	

Приложение 2.7
к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 1.1. *Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы*
 - 1.2. *Планируемые результаты освоения профессионального модуля*
 - 1.3. *Обоснование часов вариативной части ОПОП-П*
- 2. Структура и содержание профессионального модуля**
 - 2.1. *Трудоемкость освоения модуля*
 - 2.2. *Структура профессионального модуля*
 - 2.3. *Содержание профессионального модуля*
 - 2.4. *Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)*
- 3. Условия реализации профессионального модуля.....**
 - 3.1. *Материально-техническое обеспечение*
 - 3.2. *Учебно-методическое обеспечение*
- 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных».

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен²⁰:

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 11.1	Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать	Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных,	Выполнять сбор, обработку и анализ информации для

²⁰ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	информацию на предпроектной стадии.	хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	проектирования баз данных
ПК 11.2	Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.	Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров	Выполнять работы с документами отраслевой направленности.
ПК 11.3	Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД	Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Методы организации целостности данных.	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.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	164	144

Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа	12	
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	36	36
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 11.01 в форме дифзачета</i> <i>УП 11</i> <i>ПП 11</i> <i>ПМ 11 (ЭК)</i>	6	
Всего	254	216

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:				Учебная практика	Производственная практика
				Учебные занятия ¹	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ²²	Учебная практика		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Технология разработки и защиты баз данных	176	144	176	164		12		
	Учебная практика	36	36					36	
	Производственная практика	36	36						36
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	254	216	176	164		12	36	36

²¹ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

²² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.2. 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	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных			
МДК.11.01 Технология разработки, администрирования и защиты баз данных			
Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД	Содержание		ПК 11.1- ПК 11.3 ОК 9
	Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	<i>1</i>	
	Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД.	<i>1</i>	
	Методы организации целостности данных.	<i>1</i>	
	Модели и структуры информационных систем.	<i>1</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа «Сбор и анализ информации»	<i>10</i>	
	Практическая работа «Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД»	<i>10</i>	
	Лабораторная работа «Приведение БД к нормальной форме 3НФ»	<i>10</i>	
Тема 11.2. Разработка и	Содержание		ПК 11.1- ПК 11.3 ОК 9
	Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.	<i>1</i>	

администрирование БД	Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.	<i>1</i>	
	Введение в SQL и его инструментарий.	<i>1</i>	
	Подготовка систем для установки SQL-сервера.	<i>1</i>	
	Установка и настройка SQL-сервера.	<i>1</i>	
	Импорт и экспорт данных	<i>1</i>	
	Автоматизация управления SQL	<i>1</i>	
	Выполнение мониторинга SQLServer с использованием оповещений и предупреждений.	<i>1</i>	
	Настройка текущего обслуживания баз данных	<i>1</i>	
	Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием	<i>1</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Лабораторная работа «Создание базы данных в среде разработки»	<i>10</i>	
	2. Лабораторная работа «Организация локальной сети. Настройка локальной сети»	<i>8</i>	
	3. Лабораторная работа «Установка и настройка SQL-сервера»	<i>8</i>	
	Лабораторная работа «Экспорт данных базы в документы пользователя»	<i>8</i>	
	Лабораторная работа «Импорт данных пользователя в базу данных»	<i>8</i>	
Лабораторная работа «Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных»	<i>8</i>		
Лабораторная работа «Мониторинг работы сервера»	<i>8</i>		
Тема 11.3. Организация защиты данных в хранилищах	Содержание		ПК 11.1- ПК 11.3 ОК 9
Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.	<i>1</i>		
Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Модели восстановления SQL-сервера. Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных	<i>1</i>		
Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам.	<i>1</i>		
Настройка безопасности агента SQL	<i>1</i>		

Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS	<i>1</i>	
Обеспечение безопасности служб AD DS		
Мониторинг, управление и восстановление AD DS		
Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS		
Внедрение групповых политик	<i>1</i>	
Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик		
Обеспечение безопасного доступа к общим файлам		
Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS)		
В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Лабораторная работа «Выполнение резервного копирования»	<i>8</i>	
Лабораторная работа «Восстановление базы данных из резервной копии»	<i>8</i>	
Лабораторная работа «Реализация доступа пользователей к базе данных»	<i>8</i>	
Лабораторная работа «Мониторинг безопасности работы с базами данных»	<i>8</i>	
Лабораторная работа «Установка приоритетов»	<i>8</i>	
Лабораторная работа «Развертывание контроллеров домена»	<i>8</i>	
Лабораторная работа «Мониторинг сетевого трафика»	<i>8</i>	
Учебная практика	<i>36</i>	
Производственная практика	<i>36</i>	
Самостоятельная работа	<i>12</i>	
Промежуточная аттестация	<i>6</i>	
Всего	<i>254</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Программирования и баз данных», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Кумскова И. А. Базы данных: учебник для СПО. - М.: КНОРУС, 2021. – 488 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Агальцов В.П. Базы данных: в 2 книгах. Книга 2. Распределенные и удаленные базы данных: учебник. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 271 с. - ISBN 978-5-8199-0713-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1514118> (дата обращения: 23.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мартишин С.А., Симонов В.Л. Базы данных практическое применение СУБД SQL и NOSQL-типа для проектирования информационных систем: учеб. пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки ²³
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	Оценка « отлично » - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД. Оценка « хорошо » - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД. Оценка « удовлетворительно » - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты, практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	Оценка « отлично » - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована. Дополнительно для квалификаций «Администратор баз данных» и «Специалист по тестированию в области информационных технологий»; пояснены принципы физической и логической модели. Оценка « хорошо » - спроектирована и нормализована БД в соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы. Дополнительно для квалификаций «Администратор баз данных» и «Специалист по тестированию в области информационных технологий»; перечислены основные принципы построения БД. Оценка « удовлетворительно » - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы частично проиндексированы.	

²³ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	<p>Дополнительно для квалификаций «Администратор баз данных» и «Специалист по тестированию в области информационных технологий»; перечислены основные принципы построения БД.</p>	
<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>Дополнительно для квалификаций «Администратор баз данных» и «Специалист по тестированию в области информационных технологий» Предложена и обоснована физическая схема БД.</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>Дополнительно для квалификаций «Администратор баз данных» и «Специалист по тестированию в области информационных технологий» Предложена физическая схема БД с некоторыми пояснениями.</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 различных категорий пользователей.</p> <p>Дополнительно для квалификаций «Администратор баз данных» и «Специалист по тестированию в области информационных технологий» Предложена физическая схема БД без пояснений.</p>	

Приложение 1.1

к ОПОП-П по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа профессионального модуля

**«ДПМ 12 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО 14601
МОНТАЖНИК ОБОРУДОВАНИЕ СВЯЗИ»**

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....**
 - 1.2. *Планируемые результаты освоения профессионального модуля*
 - 1.3. *Обоснование часов вариативной части ОПОП-П*
- 2. Структура и содержание профессионального модуля**
 - 2.1. *Трудоемкость освоения модуля*
 - 2.2. *Структура профессионального модуля*
 - 2.3. *Содержание профессионального модуля*
 - 2.4. *Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)*
- 3. Условия реализации профессионального модуля.....**
 - 3.1. *Материально-техническое обеспечение*
 - 3.2. *Учебно-методическое обеспечение*
- 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ДПМ. 12 Выполнение работ по профессии рабочих, должности служащего 14601 Монтажник оборудование связи»

1.3. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ДПМ. 12 Выполнение работ по профессии рабочих, должности служащего 14601 Монтажник оборудование связи».

Профессиональный модуль включен в *вариативную часть образовательной программы*.

1.4. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен²⁴:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

²⁴ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

	<p>презентовать идеи открытия собственного дела</p> <p>в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей</p> <p>в рамках профессиональной деятельности</p> <p>презентовать бизнес-идею</p> <p>определять источники финансирования</p>	<p>кредитные банковские продукты</p>	
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
ОК 05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике</p> <p>на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила оформления документов</p> <p>и построения устных сообщений</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>
ОК 06	<p>описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i></p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i></p> <p>стандарты антикоррупционного</p>	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации</p>

		поведения и последствия его нарушения	межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	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 <i>профессии (специальности)</i>	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i> средства профилактики перенапряжения	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на	правила построения простых и сложных	Пользоваться профессиональной документацией

	<p>известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>на государственном и иностранном языках</p>
ПК 01.4	<p>Применять проектную и нормативную документацию при монтаже телекоммуникационных кабелей Использовать ручной и механизированный инструмент при монтаже телекоммуникационных кабелей Выбирать тип установочного изделия Монтировать телекоммуникационный кабель Читать техническую документацию при монтаже телекоммуникационного оборудования Применять техническую документацию при монтаже телекоммуникационного оборудования</p>	<p>Технология работ по монтажу установочных телекоммуникационных изделий Назначение каждого вида оборудования, основных деталей и узлов системы Нормы на расположение установочных телекоммуникационных изделий Конструкции кабелей Способы прокладки кабелей Способы оконцевания и присоединения телекоммуникационных кабелей и проводов Правила маркировки кабелей Методика монтажа пассивных и активных элементов структурированных медных кабельных и оптических систем Электрические схемы структурированных кабельных систем</p>	<p>Прокладка, выкладка, выправка, формовка и крепление телекоммуникационного кабеля на спусках и поворотах Монтаж, разделка и оконцевание телекоммуникационного кабеля Монтаж станционных кабелей с выборкой из групп отдельных жил не по порядку Монтаж телекоммуникационного кабеля и проводов сигнализации, кроссировок Монтаж экранированных телекоммуникационных кабелей и проводов Прозвонка жил телекоммуникационных кабелей, проводов и кроссировок</p>

		<p>Монтажные схемы структурированных кабельных систем</p> <p>Основные виды простейшего крепления деталей оборудования и станционных кабелей</p> <p>Виды материалов и конструкций, применяемых для крепления кабелей и проводов</p> <p>Способы крепления и защиты кабелей от механических повреждений</p> <p>Способы прокладки кабелей, проводов и тросов с применением машин и механизмов</p> <p>Методы организации и технология выполнения работ по прокладке кабелей</p> <p>Правила применения машин и механизмов для прокладки кабелей</p> <p>Устройство, назначение и принцип действия испытательных и измерительных приборов, применяемых в работе, правила пользования этими приборами</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Основные сведения об источниках электропитания</p> <p>Инструкции по охране труда при работе с электрическими приборами</p> <p>Правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда, производственной санитарии и личной</p>	<p>Проверка целостности кабеля, определение его длины и характеристик инструментальным методом</p> <p>Выполнение входного контроля телекоммуникационного кабеля</p> <p>Нанесение маркировки (бирок) на проложенный кабель и установленное оборудование</p>
--	--	---	--

		гигиены, пожарной безопасности	
--	--	--------------------------------	--

Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	132	112
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа		
Практика, в т.ч.:	216	
учебная	108	108
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 12.01 в форме дифзачета</i> <i>УП 12</i> <i>ПП 12</i> <i>ПМ 12 (ЭК)</i>	6	
Всего	354	328

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ²⁵	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ²⁶	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Монтажное оборудование связи	132	112	132	132				
	Учебная практика	108	108					108	
	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	354	328	132	132			108	108

²⁵ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

²⁶ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.1. Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Выполнение работ по профессии рабочих, должности служащего 14601 Монтажник оборудование связи			
МДК 01. Технология выполнения работ по монтажу оборудования связи			
Тема 1. Виды кабелей связи и их назначение	Содержание		ОК 1-ОК 9
	Медно-жильные кабели связи. Виды кабелей связи для городских и сельских сетей связи и их назначение.	1	ПК 4.1
	Волоконно-оптические кабели связи. Виды кабелей связи для городских и сельских сетей связи. Их назначение.	1	
	Первичные и вторичные параметры цепи Первичные и вторичные параметры симметричных и коаксиальных кабелей связи.	1	
	Внешние влияния Классификация влияний.Меры защиты.	1	

	Коррозия Виды коррозии. Меры защиты от коррозии.	1	
	Содержание кабеля под избыточным газовым давлением Типы установок для содержания кабелей связи под избыточным давлением	1	
	Технологии монтажа кабелей и оконечных кабельных устройств Монтаж симметричных кабелей Монтаж оптических кабелей Монтаж оконечных кабельных устройств Монтаж муфт	1	
	Практическое занятие		ОК 1-ОК 9
	Осуществление выбора кабеля связи для монтажа.	8	ПК 4.1
	Расчёт первичных и вторичных параметров кабелей связи	8	
Тема 2. Материалы и инструменты для монтажа кабелей связи	Содержание		ОК 1-ОК 9
	Материалы и инструменты для монтажа медно-жильных кабелей связи. Виды материалов для монтажа. Их назначение. Инструменты для монтажа. Их назначение.	1	ПК 4.1
	Материалы и инструменты для монтажа волоконно-оптических кабелей связи.	1	
	Способы восстановления герметичности оболочки кабеля Технология восстановления оболочек кабелей связи	1	
	Практическое занятие		ОК 1-ОК 9
	Осуществление выбора материала и инструментов для монтажа кабелей связи	8	ПК 4.1

Тема 3. Порядок проведения работ по монтажу кабелей связи	Содержание		ОК 1-ОК 9
	Порядок проведения работ по монтажу кабелей связи.Технология монтажа медно-жильных кабелей связи. Разделка кабеля. Подготовка кабеля для монтажа. Технология монтажа волоконно-оптических кабелей связи	1	ПК 4.1
	Домашнее задание: Чтение и анализ лекции, подготовка кроссвордов по пройденной тематике	1	
	Практическое занятие		ОК 1-ОК 9
	Осуществление этапов подготовки кабеля для монтажа	8	ПК 4.1
	Разделка медножильного кабеля	8	
	Разделка оптического кабеля	8	
	Терминирование кейстоунов категории 5е и 6а	8	
	Терминирование патч-панели кат.5е	8	
	Терминирование сборной патч-панели кат.6а	8	
Тема 4. Технология подсоединения волоконно-оптического кабеля к телекоммуникационному оборудованию	Содержание		ОК 1-ОК 9
	Подсоединение волоконно-оптического кабеля к телекоммуникационному оборудованию. Монтаж телекоммуникационных шкафов. Особенности монтажа. Монтаж стоек 19". Изучение конструкции оптических муфт. Технология работ по монтажу муфт.	2	ПК 4.1
	Практическое занятие 10,11		ОК 1-ОК 9
	Подключение волоконно-оптического кабеля к телекоммуникационному оборудованию	8	ПК 4.1
	Монтаж оптических муфт	8	
	Содержание		

Тема 5 Конструкция, назначение и методика применения измерительного и тестового оборудования, виды контрольных испытаний	Конструкция, назначение и методика применения измерительного и тестового оборудования. Виды контрольных испытаний. Конструкция измерительного и тестового оборудования; назначение и функциональные возможности измерительного и тестового оборудования; методика применения. Виды производимых контрольных испытаний кабеля и оконечных кабельных устройств; сбор и анализ полученных результатов испытаний	2	ОК 1-ОК 9 ПК 4.1
	Практическое занятие 12,13		ОК 1-ОК 9
	Проведение тестирования витой пары	8	ПК 4.1
	Проведение измерений оптических кабелей	8	
Тема 6. Обеспечение техники безопасности при монтаже и эксплуатации телекоммуникационного оборудования	Содержание		ОК 1-ОК 9
	Обеспечение техники безопасности при монтаже и эксплуатации телекоммуникационного оборудования	2	ПК 4.1
	Практическое занятие 14		ОК 1-ОК 9
	Изготовление шнуров заземления для телекоммуникационного оборудования	8	ПК 4.1

<p>Учебная практика Виды работ:</p>	<p>Проведение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с планом проведения учебной практики. Получение задания по тематике. Правила оформления отчетов и презентации.</p> <p>Использование кабельных изделий в соответствии с маркировкой и назначением</p> <p>Осуществление монтажа коммутационных шнуров с использованием различных видов арматуры методом обжимки.</p> <p>Осуществление монтажа коммутационных шнуров методом накрутки.</p> <p>Использование оптических кабелей в соответствии с конструкцией и назначением.</p> <p>Осуществление разделки оптического кабеля</p> <p>Осуществление подвески оптического кабеля к опорам здания.</p> <p>Осуществление подвески оптического кабеля к опорам электрических сетей.</p> <p>Осуществление оконцовки оптического кабеля. Сварка оптических волокон.</p> <p>Осуществление проверки качества сварки оптических волокон, волоконно-оптических кабелей.</p>	108	<p>ОК 1-ОК 9 ПК 4.1</p>
<p>Производственная практика: Виды работ:</p>	<p>Проведение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с планом проведения учебной практики. Получение задания по тематике. Правила оформления отчетов и презентации.</p> <p>Использование кабельных изделий в соответствии с маркировкой и назначением</p> <p>Осуществление монтажа коммутационных шнуров с использованием различных видов арматуры методом обжимки.</p>	108	<p>ОК 1-ОК 9 ПК 4.1</p>

	Осуществление монтажа коммутационных шнуров методом накрутки.		
	Использование оптических кабелей в соответствии с конструкцией и назначением.		
	Осуществление разделки оптического кабеля		
	Осуществление подвески оптического кабеля к опорам здания.		
	Осуществление подвески оптического кабеля к опорам электрических сетей.		
	Изучение конструкций и назначения оптических муфт.		
	Осуществление технологической последовательности пайки оптических муфт, дефекты, методы предупреждения и способы устранения дефектов.		
	Осуществление герметизации муфт по технологии ЗМ.		
	Изучение конструкции оптических кроссов. Подготовка их к монтажу.		
	Осуществление технологической последовательности монтажа оптического кросса настенного варианта.		
	Осуществление технологической последовательности монтажа оптического кросса стоечного варианта.		
	Осуществление ввода кабеля в оптический кросс настенного варианта и стоечного варианта.		
	Зачетно-отчетное занятие. Осуществление проверки отчетов и презентаций.		
Итого по учебной практике:		108	
Итого по учебной практике:		108	
Промежуточная аттестация (экзамен квалификационный)		6	
		Всего	354

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1.1 Основные источники

1. Портнов Э.Л. Принципы построения первичных сетей и оптических кабелей линий связи. Учебное пособие для вузов:-М.:Горячая линия-Телеком, 2015, <http://znanium.com/>;
2. Гольдштейн Б.С., Системы коммутации: Учебник / - 2-е изд. - СПб:БХВ-Петербург, 2015. - 314 с. ISBN 978-5-9775-1587-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/944211>;
3. Никулин В.И. Теория электрических цепей: Учебное пособие / В.И. Никулин. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2015. - 240 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование:Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-369-01179-9, 1000 экз.;
4. Гагарина, Л.Г. Введение в инфокоммуникационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, А.М. Баин и др.; Под ред. д.т.н., проф. Л.Г.Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 336 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (п) ISBN 978-5-8199-0551-7 ЭБС «Znanium»;
5. Маликова Е.Е. Расчет оборудования мультисервисных сетей связи: Методические указания по курсовому проектированию "по дисц. "Системы коммутации" / Е.Е. Маликова - 2 изд. - М.: Гор.линия-Телеком, 2015. – 76 с. ISBN978-5-9912-0419-4ЭБС «znanium.com»;
6. В.В. Величко, Телекоммуникац. системы и сети. В 3 т. Т. 3. Мультисервисные сети: Уч. пос. /; Под ред. В.П. Шувалова. - 2-е изд.- М.: Гор.линия-Телеком, 2015 ЭБС «znanium.com»ISBN: 978-5-9912-0484-2;
7. Тищенко А.Б. Многоканальные телекоммуникационные системы. Ч.1.Принципы построения телеком. систем с времен.раздел. каналов: Уч.пос./ А.Б.Тищенко. - М.:ИЦ РИОР:НИЦ ИНФРА-М,2016. - ISBN 978-5-369-01184-3ЭБС «znanium.com»

3.1.2 Дополнительные источники

1. Г.Г. Раннев, В.А. Суругина, А.П. Тарасенко, И.В. Кулибаба, Физические основы получения информации : учебник / — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 304 с.; цв. ил. (8 с.) - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/756155>

Научно-технические и реферативные журналы:

1. Электросвязь
2. Вестник связи
3. Сети и системы связи
4. Мобильные системы
5. Цифровая обработка сигналов

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки ²⁷
<p>ПК 4.1 Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.</p>	<p>Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.</p>	<p>тестирование, экзамен, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике</p>

²⁷ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к ОПОП-II по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**ОГЛАВЛЕНИЕ**

- «ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»**
- «ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА»**
- «ОУД.03 МАТЕМАТИКА»**
- «ОУД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**
- «ОУД.05 ИНФОРМАТИКА»**
- «ОУД.06 ФИЗИКА»**
- «ОУД.07 ХИМИЯ»**
- «ОУД.08 БИОЛОГИЯ»**
- «ОУД.09 ИСТОРИЯ»**
- «ОУД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»**
- «ОУД.11 ГЕОГРАФИЯ»**
- «ОУД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**
- «ОУД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»**
- «ОУД.14 РОДНОЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА»**
- «СГ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»**
- «СГ.02 ИСТОРИЯ»**
- «СГ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**
- «СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**
- «СГ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»**
- «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»
- «ДОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
- «ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
- «ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»
- «ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»
- «ЦОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»
- «ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»
- «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»
- «ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024г.

Приложение 2.1
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины
«ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

2024

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....

1. Общая характеристика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУД. 01 Русский язык»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОУД.01 Русский язык»: (Формирование у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности).

Дисциплина «Наименование» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен²⁸:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе	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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

²⁸ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
--	---	---	--

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²⁹	78	40
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	18	
Промежуточная аттестация в <i>форме (экзамен)</i>	6	
Всего	96	40

²⁹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		12	OK.05
Тема 1.1 . Основные функции языка в современном обществе.	<p>Содержание</p> <p>Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический.</p> <p>Реформы русской орфографии.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическая работа. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе.</p>	2	OK.05
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	<p>Содержание</p> <p>Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики</p> <p>Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	2	OK.05

	Практическая работа. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.		
Тема 1.3. Язык как система знаков.	Содержание	2	<i>OK.05</i>
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Принципы русской орфографии		
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография.		36	<i>OK.04; OK.05</i>
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия.	Содержание	2	<i>OK.04; OK.05</i>
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся		
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Содержание	2	<i>OK.04; OK.05</i>
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Практическая работа. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок.		
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	Содержание	2	<i>ОК.04; ОК.05</i>
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.		
Тема 2.4. Имя прилагательное часть речи.	Содержание	2	<i>ОК.04; ОК.05</i>
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных		
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи	Содержание	2	<i>ОК.04; ОК.05</i>
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Практическая работа. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.		
	Содержание	2	<i>OK.04; OK.05</i>
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ.		
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Содержание	2	<i>OK.04; OK.05</i>
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.		
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Основное содержание	2	<i>OK.04; OK.05</i>
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.		

Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Содержание Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды	2	<i>OK.04; OK.05</i>
	союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа . 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. .		
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		12	<i>OK.04; OK.05; OK.09</i>
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Содержание Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.	2	<i>OK.04; OK.05</i>
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении.		
	Содержание	2	<i>OK.04; OK.05</i>

Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении.		
Тема 3.3. Сложное предложение	Содержание	2	<i>OK.05; OK.09</i>
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.		
	Практическая работа. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат.	2	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		12	<i>OK.04; OK.05; OK.09</i>
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Профессионально-ориентированное содержание	4	<i>OK.04; OK.05; OK.09</i>
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Практическая работа, Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари		
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Профессионально-ориентированное содержание	2	<i>OK.04; OK.05; OK.09</i>
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).		
Тема 4.3. Научный стиль.	Профессионально-ориентированное содержание	2	<i>OK.04; OK.05; OK.09</i>
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические).		
Тема 4.4 Деловой стиль.	Профессионально-ориентированное содержание	4	<i>OK.04; OK.05; OK.09</i>
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие. Виды документов в конкретной специальности.		
В том числе самостоятельная работа обучающихся		18	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		6	
Всего:		98	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

1. Кабинет(ы) *Русского языка и литературы* (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Основные источники:

Антонова, Е.С. Русский язык: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е.С. Антонова, Т. М. Воителева. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2019. – 409 с. -

(Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - ISBN 978-5-44685987-0

Дополнительные источники:

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

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

3. Лобачева, Н.А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 123 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-53412620-4.

4. Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лекант [и др.]; под редакцией П.А. Леканта. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 9785-9916-7796-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <http://www.biblioonline.ru/bcode/452165>

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/>).

Программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

4. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков/декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 По/с	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 По/	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 По/	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы
ПК...	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 По/	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы

Приложение 2.2

к ОПОП-II по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины

«ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА»

2024

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**1. Общая характеристика**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

2. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОУД.02 Литература»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОУД.02 Литература»: (Формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций).

Дисциплина «Наименование» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен³⁰:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

³⁰ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК. 02	<p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников,</p> <p>применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации,</p> <p>современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации,</p> <p>и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>
ОК. 03	<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>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности</p> <p>основы финансовой грамотности</p> <p>правила разработки бизнес-планов</p> <p>порядок выстраивания презентации</p>	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность</p> <p>в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>

	<p>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>кредитные банковские продукты</p>	
ОК. 04	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
ОК. 05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>
ОК. 06	<p>описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	<p>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>

ОК. 09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>
--------	--	---	--

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ³¹	117	61
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (дифзачет)</i>	2	
Всего	117	61

³¹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

1.1. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Введение	Содержание		
	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека.Связь литературы с другими видами искусств	2	
Раздел 1. Человек и его время:классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры		18	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
<p>Тема 1.1 Романтизм в творчестве А.С. Пушкина. Темы лирики: тема поэта и толпы, тема свободы, тема любви</p>	<p>Содержание</p> <p>Романтизм как направление в искусстве и литературе: хронология, проблематика, характерные особенности, романтический пейзаж и романтический герой, конфликт, сюжеты, мотивы, образы. Романтизм в творчестве А.С. Пушкина. Темы лирики: тема поэта и толпы, тема свободы, тема любви. Для чтения и изучения. Стихотворения: «Вольность», «К Чаадаеву», «Деревня», «Свободы сеятель пустынный...», «К морю», «Подражания Корану» («И путник усталый на Бога роптал...»), «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа», «Поэту», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», «Из Пиндемонти», «Осень (Отрывок)», «Когда за городом задумчив я брожу...». «Воспоминания в Царском Селе», «Погасло дневное светило...», «Редет облаков</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

	<p>летучая гряда...», «Свободы сеятель пустынный...», «Сожженное письмо», «Храни меня, мой талисман», «К***», «На холмах Грузии лежит ночная мгла...»,</p>		
	<p>«Я вас любил, любовь еще, быть может...», «Все в жертву памяти твоей...», «Ненастный день потух...», «Брожу ли я вдоль улиц шумных»,</p> <p>«Что в имени тебе моем?», «Если жизнь тебя обманет...», «19 октября»(1825), «Стихи, сочиненные ночью во время бессонницы», «Пир Петра Великого»; поэмы на выбор: «Кавказский пленник», «Братья-разбойники»,</p> <p>«Бахчисарайский фонтан», «Цыганы»; трагедия «Моцарт и Сальери», «Медный всадник»</p>		
	<p>Практические занятия чтение и анализ стихотворений; подготовкालитературномузыкальной композиции на стихи поэта; составление словарика устаревших и непонятных слов</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
<p>Тема 1.2 А.С. Пушкин как национальный гений и символ</p>	<p>Содержание</p> <p>Пушкинский биографический миф. Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.) Памятники Пушкину, топонимы идругие способы мемориализации его имени. 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, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Работа с информационными ресурсами:</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4,

	подготовка в группах сообщений различного формата (презентация, буклет, постер, коллаж, видеоролик, подкаст и др.)		ОК5, ОК6, ОК9
<p>Тема 1.3 Тема одиночества человека в творчестве</p> <p>М. Ю. Лермонтова (1814 — 1841)</p>	<p>Содержание Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю.Лермонтова. <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...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»),</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

<p>«Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая ...» Основные темы поэзии М.Ю.Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. Для чтения и изучения. 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...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк»</p>		
<p>Практические занятия: чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэта. Создание портрета</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

	лирического героя поэзии М.Ю. Лермонтова или подбор иллюстраций		
Тема 1.4 Фантазмагория человеческой жизни в творчестве Н. В. Гоголя (1809 — 1852)	Содержание «Комическое» и «фантастическое» в литературе и в прозе Н.В. Гоголя. Основные характеристики гоголевского художественного мира. Произведения Н.В. Гоголя в анимации и мультипликации. <i>Для чтения и изучения</i> повести «Вий», «Портрет» или «Нос»	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	В том числе практических и лабораторных занятий Работа с избранными эпизодами одной из повестей (чтение и обсуждение). Подбор или выполнение иллюстраций (в любой технике) к одной из повестей, с обоснованием характера иллюстраций текстом повести и характеристикой гоголевского художественного мира.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Написание на основе личных впечатлений рецензии на один из мультфильмов. Инсценировка в малых группах одного из эпизодов прочитанной повести Н.В. Гоголя		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Дело мастера боится»	Содержание учебного материала: «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9 <i>ПК¹ ...</i>
<i>Основное содержание</i>			

<p>Раздел 2 Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?</p>	36	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9	
<p>Тема 2.1 Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского (1823—1886)</p>	<p>Содержание Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	<p>пьесы. 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. 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</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

<p>Тема 2.2 Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера</p>	<p>Содержание А.И. Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Работа с избранными эпизодами из романа (чтении и обсуждение). Составить словарик непонятных и устаревших слов. Составить «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.). Сочинение «Что от Обломова есть во мне?»</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
<p>Тема 2.3 Новый герой, «отрицающий всё», в романе И.С. Тургенева (1818 — 1883) «Отцы и дети»</p>	<p>Содержание 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</p>		
	<p>глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты</p>		

	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Работа с избранными эпизодами романа (чтение,обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту(исходя из описания героев, которое вы читали ранее). рассказ о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты,и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее)</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>			
<p>«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»</p>	<p>Содержание учебного материала: Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях,связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.</p>	-	
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>«Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

	реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»		
Содержание			
Тема 2.4 Люди и реальность в сказках М.Е. Салтыкова-Щедрина (1826— 1889): русская жизнь в иносказаниях	Содержание Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Самостоятельная работа: Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном преподавателем формате и соотношении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя	4	
Тема 2.5 Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» (1866)	Содержание 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. «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	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

	<p>теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизации романа. Жизнь</p>		
	<p>литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре:элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе, и др.</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах(задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым вромане, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
<p>Тема 2.6 Человек в поиске правды и любви: «любовь – это деятельное желание добра другому...» – в творчестве Л. Н. Толстого (1828— 1910).</p>	<p>Содержание</p> <p>«Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны.</p> <p>«Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа.</p> <p>«Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей.</p> <p>Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа.</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

	Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры		
	В том числе практических и лабораторных занятий Работа с избранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого и рассказа «Люцерн» (чтение и обсуждение). Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (повыбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира»	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>			
«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальность	Содержание Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания/рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
<i>Основное содержание</i>			

<p align="center">Тема 2.7 Крестьянство как собираемый герой поэзии Н.А. Некрасова</p>	<p>Содержание 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. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом...», «Я нелюблю иронии твоей...», «О Муза! Я у двери гроба...», «Умру я скоро. Жалкое наследство...», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Безвестен я. Я вами не стяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	<p>сердце от муки...», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной...) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста или др. формате (по выбору) отечественных поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работа с инфоресурсами: сообщение о легендарном сюжете об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

<p>Тема 2.8 Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет</p>	<p>Содержание Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. <i>Для чтения и изучения:</i> Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...» «О, как убийственно мы любим...», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила...», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи...», «Я встретил вас...», «Два голоса», «Еще земли печален вид...», «Она сидела на полу...», «Есть в осени первоначальной...», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытии...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём твоешь, ветер ночной?» и др. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. <i>Для чтения и изучения:</i> А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты...», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье...», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь...», «Какая ночь, как воздух чист...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею...», «Еще весны душистой нега...», «Ель рукавом мне тропинку завесила...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я тебе ничего не скажу...», «Этот утро, радость эта...», «Первый ландыш», «Смерть» и др.</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературномузыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

<p>Тема 2.9</p> <p>Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860—1904)</p>	<p>Содержание</p> <p>Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко- культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX –начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
<p><i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i></p>			
<p>Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу</p>	<p>Содержание</p> <p>Роль профессии в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как правило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное</p>	-	

	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме. Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом) Взаимопроверка составленных резюме. Понятие о проектном резюме</p>	2	<p>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9 <i>ПК² ...</i></p>
Содержание			
<p>Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи</p>		16	<p>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9</p>
<p>Тема 3.1 Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина</p>	<p>Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе «Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель», «Слово», «Поэту» (другие – по выбору учителя). Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина.</p> <p>Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа – по выбору учителя) Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина, Новаторство поэта</p> <p>Практические занятия Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики</p>	2	<p>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9</p>

<p>Тема 3.2 Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна</p>	<p><i>Александр Иванович Куприн (1870–1938)</i> Сведения из биографии. Повесть «<i>Олеся</i>». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси иреальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороковобщества. Рассказ «<i>Гранатовый браслет</i>». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпитафия. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
<p>Тема 3.3 Герои М. Горького в поисках смысла жизни</p>	<p>Содержание <i>Максим Горький (1868–1936)</i>. Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих «<i>Старуха Изергиль</i>». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставлениягероев. Пьеса «<i>На дне</i>». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателейночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролямфрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие? Неоднозначность авторской позиции. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы.</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
<p>Тема 3.4</p>	<p>Содержание</p>	2	

<p>Серебряный век: общая характеристика и основные представители</p>	<p><i>От реализма – к модернизму</i> <i>Серебряный век:</i> происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурноисторическая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. <i>Символизм.</i> Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: <i>В. Брюсов</i> («Творчество»); <i>К. Бальмонт</i> («Я – изысканность русской медлительной речи...»); <i>А. Белый</i> («Раздумье»)). <i>Акмеизм.</i> Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: <i>Н. Гумилев</i> («Жираф»); <i>С. Городецкий</i> («Береза»)). <i>Футуризм.</i> Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль». Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: <i>И. Северянин</i> («Эпилог», «Авиатор»); <i>В. Хлебников</i> («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре</p>		<p>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9</p>
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация</p>		
<p>Тема 3.5</p>	<p>Содержание</p>	<p>2</p>	

<p>А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»</p>	<p><i>Александр Александрович Блок</i> (1880–1921). Сведения из биографии поэта.</p> <p><i>«Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...»</i> (из цикла <i>«На поле Куликовом»</i>),</p> <p><i>«Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить...»</i>. Лирика Блока –</p> <p>«трилогия вочеловечения». 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. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта.</p> <p>Поэма <i>«Двенадцать»</i>. Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов.</p> <p>Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене</p>		<p>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9</p>
<p>Тема 3.6 Поэтическое новаторствоВ.</p>	<p>Содержание</p>	<p>2</p>	<p>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9</p>

<p>Маяковского</p>	<p><i>Владимир Владимирович Маяковский</i> (1893–1930) Трагедия горлана-главаря(факты биографии). <i>«Послушайте!»</i>, <i>«Лиличка!»</i>, <i>«Скрипка и немножко нервно»</i>, <i>«Левый марш»</i>, <i>«Прозаседавшиеся»</i>, <i>«Нате!»</i>, <i>«А вы могли бы?»</i>, <i>«Юбилейное»</i>, <i>«Сергею Есенину»</i> <i>Лирика.</i> 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. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэтов современной массовой культуре Поэма-триптих <i>«Облако в штанах»</i>. Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки</p>		
<p>Тема 3.7 Драматизм судьбы поэта С. А. Есенин</p>	<p>Содержание <i>Сергей Александрович Есенин</i> (1895–1925) <i>(«Гой ты, Русь моя родная!»</i>, <i>«Тебе одной плету венок...»</i>, <i>«Спит ковыль. Равнина дорогая...»</i>, <i>«Неуютная жидкая лунность...»</i>; <i>«Сорокоуст»</i>, <i>«Я покинул родимый дом...»</i>, <i>«Русь советская»</i>, <i>«Письмо к матери»</i>; <i>«Отговорила роща золотая...»</i>, <i>«Собаке Качалова»</i>; <i>«Не бродить, не мять в кустах багряных...»</i>, <i>«Мы теперь уходим понемногу...»</i>, <i>«Шаганэ ты моя, Шаганэ...»</i>, <i>«Письмо к женщине»</i>, <i>«Не жалею, не зову, не плачу...»</i>. 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</p>	<p>2</p>	<p>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9</p>

	(народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке		
	В том числе практических и лабораторных занятий Работа с поэтическими произведениями С. Есенина – выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций		
Раздел 4 «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века		12	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 4.1 Исповедальность лирики М. И. Цветаевой	Содержание	2	ОК1, ОК2, ОК3,
	<i>Марина Ивановна Цветаева</i> (1892–1941) Сведения из биографии. «Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Куст», «Тоска по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Все рядом лежат...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...» (из цикла «Ахматовой») Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, неприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке	-	ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 4.2 Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар»	Содержание	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	<i>Андрей Платонов</i> (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951) Сведения из биографии. Повесть «Усомнившийся Макар». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар – «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность		

	<p>языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.)</p> <p>Практические занятия: Анализ ключевых эпизодов повести. Работа над характеристикой героя как «сокровенного человека» (развитие понятия). Лингвистический анализ фрагментов повести с целью наблюдения над стилем и языком А. Платонова</p>		
<p>Тема 4.3 Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой</p>	<p>Содержание</p>	2	<p>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9</p>
	<p><i>Анна Андреевна Ахматова (1889–1966) Сведения из биографии. «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья...», «Муза», «Муза ушла по дороге...», «Мне ни к чему одические рати...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...»</i></p> <p><i>Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпизод поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке</i></p>		
<p><i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i></p>			
<p>«Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/специальности</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего»</p>	-	

	Практические занятия: участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории – своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 4.4 «Изгнанник, избранник»: <i>М. А. Булгаков</i>	Содержание	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	<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. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. <i>или</i> роман « <i>Белая гвардия</i> ». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа Лабораторные работы		
	Практические занятия: Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Уровни повествования. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа		
Тема 4.5 М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	Содержание		
	<i>Михаил Александрович Шолохов</i> (1905–1984) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея « <i>Тихий Дон</i> » (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении.		

	Полемика вокруг авторства. Киноистория романа		
	Практические занятия Работа с эпизодами из выбранных глав	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Раздел 5 «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40х – середины 50-х годов XX века		4	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 5.1 «Дойти до самой сути»: Б. Пастернак. Исповедальность лирики А. Г.Твардовского	Содержание	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	<p><i>Борис Леонидович Пастернак (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе</i></p> <p><i>«Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...»</i></p> <p>Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. 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.</p> <p><i>Александр Трифонович Твардовский (1910–1970) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)</i></p> <p><i>«Дробиться рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...»,</i></p> <p><i>«Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «О сущем»</i></p>		

	<p>«Стихи неслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Анализ стихов Б. Пастернака, посвященных ведущим темам в лирике поэта: творчество, любовь, человек, время, природа и др. работа над характеристикой лирического героя, особенностями поэтики (философская глубина, образы-символы, бытовые детали). Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома). Выявление основных мотивов</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
<p>Раздел 6 «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века</p>		8	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
<p>Тема 6.1 Тема Великой Отечественной войны в литературе</p>	<p>Содержание</p> <p>«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) <i>Проблема нравственного выбора на войне</i> <i>Василий Владимирович Быков (1924–2003)</i> Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). <i>Виктор Петрович Астафьев (1924–2001)</i>. 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</p> <p>Практические занятия: Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

	человеческого достоинства. Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее воинский долг или человеческая жизнь?»		
Тема 6.2 Тоталитарная тема в литературевторой XX века	Содержание		
	<i>А. И. Солженицын</i> «Один день Ивана Денисовича»; <i>В. Т. Шаламов</i> «Колымские рассказы» (по выбору учителя) <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. «Счастливым день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Практические занятия Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести		
Тема 6.3 Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XXвека	Содержание		
	<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. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести. <i>Василий Макарович Шукшин</i> (1929–1974) Рассказы « <i>Микроскоп</i> », « <i>Срезал</i> ». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и	2	

	<p>народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Символика в повести. «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>			
<p>«Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека</p>	<p>Содержание</p> <p>Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу</p>	-	
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
<p>Раздел 7 «Людей неинтересных в миренет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века</p>		4	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

<p>Тема 7.1 Лирика: проблематика и образы</p>	<p>Содержание</p>	<p>2</p>	<p>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9</p>
<p>Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания. <i>Иосиф Александрович Бродский</i> (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе <i>«В деревне Бог живет по углам...»</i>, <i>«Пилигримы»</i>, <i>«Воротишься на родину. Ну что ж»</i>, <i>«Стансы»</i>, <i>«Postscriptum»</i> («Как жаль, что тем, чем стала для меня...»), <i>«Ниоткуда с любовью надцатого мартабря...»</i>, <i>«Конец прекрасной эпохи»</i>, <i>«Пятая годовщина»</i>, <i>«На столетие Анны Ахматовой»</i>, <i>«Рождественская звезда»</i>, <i>«Не выходи из комнаты...»</i> (по выбору учителя) Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнанничества, 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 <i>Давид Самуилович Самойлов</i> (Давид Самуилович Кауфман) (1920–1990) Поэт, влюбленный в жизнь. <i>«Сороковые, роковые...»</i>, <i>«Если вычеркнуть войну...»</i> <i>«Семен Андреич»</i>; <i>«Дай выстрадать стихотворенье!..»</i>, <i>«Стих небогатый, суховатый...»</i>, <i>«Пестель, поэт и Анна»</i>; <i>«Конец Пугачева»</i>; <i>«Названья зим»</i>, <i>«Мне снился сон жестокий...»</i>; <i>«Двор моего детства»</i>; <i>«Болдинская осень»</i>, <i>«Рождество Александра Блока»</i>; <i>«Память»</i> (по выбору учителя)</p>			
	<p>«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>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Исполнительский практикум, работа с образным эмоциональным строем лирических произведений И. Бродского, Д.</p>		

	Самойлова – создание собственных визуальных, пластических, музыкальных композиций		
Тема 7.2 Драматургия: традиции и новаторство	Содержание <i>Александр Валентинович Вампилов (1937–1972)</i> «Провинциальные анекдоты» (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 невменяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. («История с метранпажем») «Двадцать минут с ангелом» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	В том числе практических и лабораторных занятий Драматизация: разыгрывание одной из частей двухактной пьесы А. Вампилова. Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы	2	
Раздел 8 Зарубежная литература XX века		6	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 8.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	Содержание	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	<i>Рэй Брэдбери (1920–2012)</i> . Научно-фантастические рассказы «И грянул гром», «Вельд» Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – «И грянул гром»). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – «Вельд»). Сочетание сказки и фантастики <i>Эрнест Хемингуэй (1899–1961)</i> . Новелла «Кошка под дождем». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения		

	<p>между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>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.</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>			
<p>«Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП</p>	<p>Содержание</p> <p>Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия</p>	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2	
		Всего:	117

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) русского языка и литературы (*наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП*), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные источники

Для студентов:

1. Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. и др. Литература: учебник для учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. / под ред. Г.А.Обернихиной. — М., 2020.
2. Обернихина Г.А., Антонова, Вольнова ИЛ. и др. Литература, практикум: учеб, пособие / под ред. Г.А.Обернихиной. — М., 2020.
3. Сухих И. Н. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. — М., 2020.

Для преподавателей:

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016)
2. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
3. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
5. Концепция преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р.
6. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).
7. Обернихина Г.А., Мацыяка Е.В. Литература. Книга для преподавателя: метод, пособие / под ред. Г.А.Обернихиной. — М., 2020.
8. Панфилова А.Ш. Инновационные педагогические технологии. — М., 2020.
9. Поташник М.М., Левит М.В. Как помочь учителю в освоении ФГОС: пособие для учителей, руководителей школ и органов образования. — М. 2020.
10. Самостоятельная работа: методические рекомендации для специалистов учреждения начального и среднего профессионального образования. — Киров, 2019.
11. Современная русская литература конца XX — начала XXI века. — М., Черняк М.А. Современная русская литература. — М., 2020. Белокурова С.П., Сухих И.Н. Русский язык и литература.
12. Русская литература в 10 классе (базовый уровень). Книга для учителя / под ред. И.Н. Сухих. — М., 2020.
13. Белокурова С.П., Дорофеева М.Г., Ежова И.В. и др. Русский язык и литература. Литература в 11 классе (базовый уровень). Книга для учителя / под ред. И.Н. Сухих. — М., 2020.

12. Обернихина Г.А., Мацыяка Е.В. Литература. Книга для преподавателя: метод, пособие / под ред. Г.А.Обернихиной. — М., 2019.
13. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. — М., 2019.
14. Поташник М.М., Левит М.В. Как помочь учителю в освоении ФГОС: пособие для учителей, руководителей школ и органов образования. — М. 2019.
15. Современная русская литература конца XX — начала XXI века. — М., Черняк М.А. Современная русская литература. — М., 2020.

3.1.1. Дополнительные источники

1. Пеннак Д. Как роман. — М.: Самокат, 2019; «Почему чтение опять стало модным». — [URL:https://ru.player.fm/series/knizhnaia-polka](https://ru.player.fm/series/knizhnaia-polka)
2. Пранцова Г.В., Романичева Е.С. Современные стратегии чтения: теория и практика. Смысловое чтение и работа с текстом: учебное пособие / Г.В. Пранцова, Е.С. Романичева. — 3 изд., испр. и доп. — М.: ФОРУМ, 2017. — 368 с. (Высшее образование).
3. Русский язык и литература [Текст]: учебное пособие для студентов учебных заведений, реализующих программу среднего профессионального образования / В.К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядович, Е. Н. Чернозёмова. — Москва: ИНФРА- М, 2019. — 22 см. — (Среднее профессиональное образование). Ч. 2: Литература: Ч.2: учебник. — 2019. — 489
4. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02275-9. — Текст: электронный
// ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453510>
5. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09163-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453653>
6. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 1. — М.: Изд. центр «Академия», 2019. — 352 с.
7. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 2. — М.: Изд. центр «Академия», 2019. — 368 с.
8. Шульгина О.В., Шульгина Д.П. Историко-географические аспекты мемориализации пушкинского наследия (к 220-летию со дня рождения А.С. Пушкина) // Культура и искусство. — 2019. — № 7. — С. 37 - 51. [URL:https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=29120](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=29120)

3.1.3 Электронные издания

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
(<https://minobrnauki.gov.ru>)

Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>); Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"(<http://window.edu.ru/>);

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
(<http://schoolcollection.edu.ru/>);

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

Образовательный портал "Учеба" (<http://www.ucheba.com/>);

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

Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>); Национальная электронная библиотека (<http://нэб.пф/>); КиберЛенинка

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

Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>); Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>); Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);

Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети). Арзамас [Электронный ресурс] URL: <https://arzamas.academy/>

Полка [Электронный ресурс] URL: <https://polka.academy/>

Президентская библиотека. [Электронный ресурс] URL: <https://www.prlib.ru/>

Интернет - ресурсы:

1. www.gramma.ru (сайт «Культура письменной речи», созданный для оказания помощи в овладении нормами современного русского литературного языка и навыками совершенствования устной и письменной речи, создания и редактирования текста).
2. www.krugosvet.ru (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).
3. www.school-collection.edu.ru (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).
4. www.spravka.gramota.ru (сайт «Справочная служба русского языка»).

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с³² Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	<p>наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с</p>	

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

стандарты антикоррупционного поведения	<p>Р 8, Темы 8.1, 8.2</p> <p>Р 9, Темы 9.1</p> <p>Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с</p> <p>Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9</p> <p>Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7</p> <p>Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с</p> <p>Р 5, Темы 5.1,</p> <p>Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с</p> <p>Р 7, Темы 7.1., 7.2.</p> <p>Р 8, Темы 8.1, 8.2</p> <p>Р 9, Темы 9.1</p> <p>Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	

Приложение 2.3
к ОПОП-II по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОУД.03 МАТЕМАТИКА»

2024

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....**1. Общая характеристика Ошибка! Закладка не определена.**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. *Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«ОУД.03 Математика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОУД.03 Математика»: (Формирование у студентов общих и профессиональных компетенций, необходимых для качественного освоения оп СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ), необходимых для осуществления профессиональной деятельности будущего специалиста на основе овладения содержанием дисциплины).

Дисциплина «ОУД.03 Математика» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен³³:

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	<i>Владеть навыками</i>
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные

³³ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	<p>технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>
ОК.03	<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>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>

	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей <i>специальности</i> применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по <i>специальности</i> стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	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

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ³⁴	273	96
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	18	
Промежуточная аттестация в <i>форме (экзамен)</i>	6	
Всего	291	

³⁴ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2 Содержание дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы			
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности	Содержание		
	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности	2	
	Комбинированное занятие	2	
Тема 1.2 Числа и вычисления. Выражения и преобразования.	Содержание		
	Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.	2	
	Комбинированное занятие	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа со справочной литературой по темам: «Признаки делимости чисел», «Приближенное значение величины и погрешности измерений» Преобразование выражений, содержащих модули	1	
Тема 1.3 Геометрия на плоскости.	Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Виды плоских фигур и их площадь.		

	Практико- ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	
	Практическое занятие	2		
Тема 1.4 Процентные вычисления.	Содержание			
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты.			
	Практическое занятие.	2		
Тема 1.5 Уравнения и неравенства. Системы уравнений.	Содержание			
	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства. Способы решения систем линейных уравнений. Системы линейных неравенств.	2		
	Практическое занятие.	2		
Тема 1.6 Входной контроль	Содержание			
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости.	2		
	Контрольная работа.	2		
Раздел 2. Прямые и плоскости в пространстве.				
Тема 2.1 Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей.	Содержание			
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры.			
	Комбинированное занятие	2		
Тема 2.2 Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	Содержание			
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы.			

	Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Решение задач.		ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Комбинированное занятие.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Практикум «Параллельность прямых и плоскостей» Выполнение индивидуальных проектов	1	
Тема 2.3 Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	Содержание		
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонные. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояние в пространстве	2	
	Комбинированное занятие.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Практикум «Перпендикулярность прямых и плоскостей» Реферат «Параллельное проектирование и его свойства. Теорема о площади ортогональной проекции многоугольника» Выполнение индивидуальных проектов	1	
Тема 2.4 Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах.	Содержание		
	Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями.	2	
	Комбинированное занятие.	2	

Тема 2.5 Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые.	Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей.	2	
	Практическое занятие	2	
Тема 2.6 Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве.	Содержание		
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые.	2	
	Контрольная работа.	2	
Раздел 3. Координаты и векторы			
Тема 3.1 Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка.	Содержание		
	Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 3.2 Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	Содержание		
	Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями.	2	
	Комбинированное занятие.	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Практикум «Действия с векторами» Выполнение индивидуальных проектов	1	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
Тема 3.3 Проектно-ориентированные задачи на координатной плоскости	Содержание Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты.		
	Практическое занятие	2	
Тема 3.4 решение задач. Координаты и векторы.	Содержание		
	Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями.	2	
	Контрольная работа.	2	
Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.			
Тема 4.1 Тригонометрические функции произвольного	Содержание		
	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла.	2	

угла, числа. Радианная мера угла, числа.	Комбинированное занятие.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
Тема 4.2 Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения.	Содержание		
	Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс, котангенс α и $-\alpha$. Формулы приведения.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 4.3 Синус, косинус, тангенс, котангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла.	Содержание		
	Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразование простейших тригонометрических выражений.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 4.4 Функции и их свойства. Способы задания функций.	Содержание		
	Область определения и множество значений функции. Четность, нечетность, периодичность функций. Способы задания функций.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Практикум «Функция, её свойства и график» Практикум «Преобразования графиков функций» Реферат «Симметрия относительно прямой $y = x$ » Выполнение индивидуальных проектов	1	
	Содержание		

Тема 4.5 Тригонометрические функции, их свойства и графики.	Область определения и множество значений тригонометрических функции. Четность, нечетность, периодичность тригонометрических функций Свойств и графики тригонометрических функций.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Практикум «Тригонометрические функции» Выполнение индивидуальных проектов	1	
Тема 4.6 Преобразования графиков тригонометрических функций.	Содержание		
	Сжатие и растяжение тригонометрических функций. Преобразования графиков тригонометрических функций.	2	
	Практическое занятие.	4	
Тема 4.7 Описание производственных процессов с помощью графиков функций.	Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах.	2	
	В том числе практическое занятие.	2	
Тема 4.8 Обратные тригонометрические функции.	Содержание		
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 4.9 Тригонометрические уравнения и неравенства.	Содержание		
	Уравнение $\cos x=a$, $\sin x=a$, $\operatorname{tg} x=a$, $\operatorname{ctg} x=a$. Решение уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные.	2	

	Простейшие тригонометрические неравенства.		
	Комбинированное занятие.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Практикум «Тригонометрические уравнения» Выполнение индивидуальных проектов	1	
Тема 4.10 Системы тригонометрических уравнений.	Содержание		
	Системы простейших тригонометрических уравнений.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 4.11 Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.	Содержание		
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций.	2	
	Контрольная работа.	2	
Раздел 5. Производная функции, ее применение.			
Тема 5.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования.	Содержание		
	Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательности. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной.		
	Комбинированное занятие.	2	
	Содержание		
	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования.	2	

Тема 5.2 Производные суммы, разности, произведения, частного.	Комбинированное занятие.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
Тема 5.3 Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции.	Содержание		
	Определение сложной функции. Производная тригонометрических функций. Производная сложной функции.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 5.4 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов.	Содержание		
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 5.5 Геометрический и физический смысл производной.	Содержание		
	Геометрический смысл производной функции- угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y = f(x)$	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 5.6 Физический смысл производной в профессиональных задачах.	Содержание		
	Физический (механический) смысл производной- мгновенная скорость в момент времени t : $V(t) = S'(t)$	2	
	В том числе практическое занятие.	2	
Тема 5.7 Монотонность функции. Точки экстремума.	Содержание		
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на		

	<p>максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построение ее графика с помощью ее производной. Дробно-линейная функция.</p>		
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 5.8 Исследование функции и построение графиков.	Содержание		
	Исследование функции на монотонность и построение графика.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 5.9 Наибольшее и наименьшее значение функции.	Содержание		
	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции.	2	
	В том числе практическое занятие.		
Тема 5.10 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Наибольшее и наименьшее значение функции.	2	
	В том числе практическое занятие.	2	
Тема 5.11 Решение задач. Производная функции, ее применение.	Содержание		
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функции с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значение функции.		
	Контрольная работа.	2	
Раздел 6. Многогранники и тела вращения.		36	
Тема 6.1 Вершины, ребра, грани многогранника.	Содержание		
	Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и вогнутые многогранники.	2	
	Комбинированное занятие.	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Развертка многогранника. Изготовление многогранника по его развертке. Правильные и полуправильные многогранники. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде.	1	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
Тема 6.2 Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призма.	Содержание		
	Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма, ее сечение.		
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 6.3 Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда.	Содержание		
	Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 6.4 Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	Содержание		
	Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 6.5 Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды.	Содержание		
	Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 6.6 Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде.	Содержание		
	Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде.	2	
	Комбинированное занятие.	2	

Тема 6.7 Примеры симметрий в специальности (профессии)	Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту.		
	В том числе практическое занятие	2	
Тема 6.8 Правильные многогранники, их свойства.	Содержание		
	Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников.		
	Практическое занятие.	2	
Тема 6.9 Цилиндр, его составляющее. Сечение цилиндра.	Содержание		
	Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра.		
	Комбинированное занятие	2	
Тема 6.10 Конус, его составляющие. Сечение конуса.	Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Конус и его элементы. Сечение конуса, конические сечения. Развертка конуса.		
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 6.11 Усеченный конус. Сечение усеченного конуса.	Содержание		
	Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса.		
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 6.12 Шар и сфера, их сечения.	Содержание		
	Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
	Содержание		

Тема 6.13 Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел.	Понятие об объеме тел. Объем куба и параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 6.14 Объемы и площади поверхностей тел.	Содержание		
	Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площадь поверхности тел.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 6.15 Комбинации многогранников и тел вращения.	Содержание		
	Комбинации геометрических тел.	2	
	Практическое занятие.	2	
Тема 6.16 Геометрические комбинации на практике.	Содержание		
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения в ориентированных задачах.		
	Практическое занятие.	2	
Тема 6.17 Решение задач. Многогранники и тела вращения.	Содержание		
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения.	2	
	Контрольная работа.	2	
Раздел 7. Первообразная функции. Правила нахождения первообразных.			
Тема 7.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных.	Содержание		
	Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции. Решение задач на связь первообразной и ее первообразной, вычисление первообразной для функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной.	2	

	Комбинированное занятие.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6,
Тема 7.2 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница.	Содержание		
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла- о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определенного интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 7.3 Неопределенный и определенный интегралы.	Содержание		
	Понятие неопределенного интеграла.	2	
	Понятие определенного интеграла.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 7.4 Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции.	Содержание		
	Геометрический смысл определенного интеграла.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 7.5 Определенный интеграл в жизни.	Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.	2	
	В том числе практическое занятие.	2	
Тема 7.6 Решение задач. Первообразная функции., ее применение.	Содержание		
	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение.		
	Контрольная работа.	2	

Раздел 8. Степени и корни. Степенная функция.			
Тема 8.1 Степенная функция, ее свойства.	Содержание		ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени.		
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 8.2 Преобразование выражений с корнями n-ой степени.	Содержание		
	Преобразование иррациональных выражений.		
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 8.3 Свойства степени с рациональным и действительным показателями.	Содержание		
	Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенная функция, их свойства и графики.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 8.4 Решение иррациональных уравнений и неравенств.	Содержание		
	Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 8.5 Степени и корни. Степенная функция.	Содержание		
	Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств.		
	Контрольная работа.	2	
Раздел 9. Показательная функция.			
	Содержание		

Тема 9.1 Показательная функция, ее свойства и график.	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойств и график. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом.	2	OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 9.2 Решение показательных уравнений и неравенств.	Содержание		
	Решение показательных уравнений методом уравнения показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств.		
	В том числе практическое занятие.	4	
Тема 9.3 Системы показательных уравнений.	Содержание		
	Решение систем показательных уравнений.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 9.4 Решение задач. Показательная функция	Содержание		
	Решение показательных уравнений методом уравнения показателей, методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств.	2	
	Контрольная работа.	2	
Раздел 10. Логарифмы. Логарифмическая функция.			
Тема 10.1 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e .	Содержание		
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e .	2	
	Комбинированное занятие.	2	
	Содержание		
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	2	

Тема 10.2 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	Комбинированное занятие.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6,
Тема 10.3 Логарифмическая функция, ее свойства и график.	Содержание		
	Логарифмическая функция, ее свойства и график.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 10.4 Решение логарифмических уравнений и неравенств.	Содержание		
	Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 10.5 Системы логарифмических уравнений.	Содержание		
	Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 10.6 Логарифмы в природе и технике.	Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства.	2	
	Практическое занятие.	2	
Тема 10.7 Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция.	Содержание		
	Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений.		

	Контрольная работа.	2	
Раздел 11. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.			
Тема 11.1 Основные понятия комбинаторики.	Содержание		ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6,
	Перестановки, размещения, сочетания.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 11.2 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.	Содержание		
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Практикум «Вычисление вероятностей» Реферат «Понятие о законе больших чисел» Выполнение индивидуальных проектов	1	
Тема 11.3 Вероятность в профессиональных задачах.	Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события.	2	
	В том числе практическое занятие.	2	
Тема 11.4 Дискретная случайная величина, закон ее распределения.	Содержание		
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики.	2	

	Комбинированное занятие.	2	
Тема 11.5 Задачи математической статистики.	Содержание		
	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных.		
	Комбинированное занятие.	4	
Тема 11.6 Составление таблиц и диаграмм на практике.	Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных.		
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 11.7 Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.	Содержание		
	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.		
	Контрольная работа.	2	
Раздел 12. Уравнения и неравенства.			
Тема 12.1 Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения.	Содержание		
	Равносильность уравнений и неравенств. Определение. Основные теоремы равносильных переходах в уравнениях и неравенствах. Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
	Содержание		

Тема 12.2 Графический метод решения уравнений и неравенств.	Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод. Графический метод решения уравнений и неравенств.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6,
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 12.3 Уравнения и неравенства с модулем.	Содержание		
	Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 12.4 Уравнения и неравенства с параметрами.	Содержание		
	Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром.	2	
	Комбинированное занятие.	2	
Тема 12. 5 Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений.	Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Решение текстовых задач профессионального содержания.		
	В том числе практическое занятие.	2	
Тема 12.6 Решение задач. Уравнения и неравенства.	Содержание		
	Общие методы решения уравнений и неравенств. Уравнения и неравенства с модулем и параметрами.		
	В том числе практическое занятие.	2	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		6	
Всего:		291	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *Математических дисциплин* (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.1.2. Основные источники

1. Математика: учебник/ Башмаков М.И.- 2-е изд., стер. - М: КНОРУС, 2022. (Среднее профессиональное образование)
2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс. Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и другие. - М: Просвещение, 2022.
3. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие. - М:Просвещение, 2022.
4. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. 10–11 классы. Алгебра и начала математического анализа. В 2 ч. Часть 1: Учебник для учащихся образовательных организаций (базовый уровень)/Мордкович А.Г., Семенов П.В.; Часть 2. Задачник для учащихся образовательных организаций(базовый уровень)/ Мордкович А.Г. и другие; под редакцией Мордковича А.Г. - М:Мнемозина, 2022.
5. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и другие. - М: Просвещение, 2021.
6. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и другие. - М: Просвещение, 2021.
7. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия.10-11 класс. Погорелов А.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия.10-11 класс. Погорелов А.В. - М: Просвещение, 2019.

3.1.3. Электронные издания

1. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://onlineolympiad.ru> /(дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.07.2022). - Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.
4. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
5. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru> / (дата обращения: 08.06.2022). - Текст: электронный.
6. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru> / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
7. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm> / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
8. Средняя математическая интернет школа. - URL: <http://www.bymath.net/> (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
9. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.
10. Федеральный центр информационно-образовательных

ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2022).
электронный.

- Текст:

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Раздел 1, Темы 1.1- 1.6 Раздел 2, Темы 2.1- 2.6 Раздел 3, Темы 3.1- 3.4 Раздел 4, Темы 4.1- 4.11 Раздел 5, Темы 5.1- 5.11 Раздел 6, Темы 6.1- 6.17 Раздел 7, Темы 7.1- 7.6 Раздел 8, Темы 8.1- 8.5 Раздел 9, Темы 9.1- 9.4 Раздел 10, Темы 10.1- 10.7 Раздел 11, Темы 11.1- 11.7 Раздел 12, Темы 12.1- 12.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 2. Понимать и анализировать вопросы ценностно-мотивационной сферы.	Раздел 1, Темы 1.1- 1.6 Раздел 2, Темы 2.1- 2.6 Раздел 3, Темы 3.1- 3.4 Раздел 4, Темы 4.1- 4.11 Раздел 5, Темы 5.1- 5.11 Раздел 6, Темы 6.1- 6.17 Раздел 7, Темы 7.1- 7.6 Раздел 8, Темы 8.1- 8.5 Раздел 9, Темы 9.1- 9.4 Раздел 10, Темы 10.1- 10.7 Раздел 11, Темы 11.1- 11.7 Раздел 12, Темы 12.1- 12.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 3. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач,	Раздел 1, Темы 1.1- 1.6 Раздел 2, Темы 2.1- 2.6 Раздел 3, Темы 3.1- 3.4	Тестирование Устный опрос Математический диктант

оценивать их эффективность и качество.	<p>Раздел 4, Темы 4.1- 4.11</p> <p>Раздел 5, Темы 5.1- 5.11</p> <p>Раздел 6, Темы 6.1- 6.17</p> <p>Раздел 7, Темы 7.1- 7.6</p> <p>Раздел 8, Темы 8.1- 8.5</p> <p>Раздел 9, Темы 9.1- 9.4</p> <p>Раздел 10, Темы 10.1- 10.7</p> <p>Раздел 11, Темы 11.1- 11.7</p> <p>Раздел 12, Темы 12.1- 12.6</p>	<p>Индивидуальная самостоятельная работа</p> <p>Представление результатов практических работ</p> <p>Защита творческих работ</p> <p>Защита индивидуальных проектов</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Выполнение экзаменационных заданий</p>
ОК 4. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, в том числе ситуациях риска, и нести за них ответственность.	<p>Раздел 1, Темы 1.1- 1.6</p> <p>Раздел 2, Темы 2.1- 2.6</p> <p>Раздел 3, Темы 3.1- 3.4</p> <p>Раздел 4, Темы 4.1- 4.11</p> <p>Раздел 5, Темы 5.1- 5.11</p> <p>Раздел 6, Темы 6.1- 6.17</p> <p>Раздел 7, Темы 7.1- 7.6</p> <p>Раздел 8, Темы 8.1- 8.5</p> <p>Раздел 9, Темы 9.1- 9.4</p> <p>Раздел 10, Темы 10.1- 10.7</p> <p>Раздел 11, Темы 11.1- 11.7</p> <p>Раздел 12, Темы 12.1- 12.6</p>	<p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Математический диктант</p> <p>Индивидуальная самостоятельная работа</p> <p>Представление результатов практических работ</p> <p>Защита творческих работ</p> <p>Защита индивидуальных проектов</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Выполнение экзаменационных заданий</p>
ОК 5. Проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных ситуациях, предупреждать и разрешать конфликты в процессе профессиональной деятельности.	<p>Раздел 1, Темы 1.1- 1.6</p> <p>Раздел 2, Темы 2.1- 2.6</p> <p>Раздел 3, Темы 3.1- 3.4</p> <p>Раздел 4, Темы 4.1- 4.11</p> <p>Раздел 5, Темы 5.1- 5.11</p> <p>Раздел 6, Темы 6.1- 6.17</p> <p>Раздел 7, Темы 7.1- 7.6</p> <p>Раздел 8, Темы 8.1- 8.5</p> <p>Раздел 9, Темы 9.1- 9.4</p> <p>Раздел 10, Темы 10.1- 10.7</p> <p>Раздел 11, Темы 11.1- 11.7</p>	<p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Математический диктант</p> <p>Индивидуальная самостоятельная работа</p> <p>Представление результатов практических работ</p> <p>Защита творческих работ</p> <p>Защита индивидуальных проектов</p> <p>Контрольная работа</p>

	Раздел 12, Темы 12.1- 12.6	Выполнение экзаменационных заданий
ОК 6. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Раздел 1, Темы 1.1- 1.6 Раздел 2, Темы 2.1- 2.6 Раздел 3, Темы 3.1- 3.4 Раздел 4, Темы 4.1- 4.11 Раздел 5, Темы 5.1- 5.11 Раздел 6, Темы 6.1- 6.17 Раздел 7, Темы 7.1- 7.6 Раздел 8, Темы 8.1- 8.5 Раздел 9, Темы 9.1- 9.4 Раздел 10, Темы 10.1- 10.7 Раздел 11, Темы 11.1- 11.7 Раздел 12, Темы 12.1- 12.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 7. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Раздел 1, Темы 1.1- 1.6 Раздел 2, Темы 2.1- 2.6 Раздел 3, Темы 3.1- 3.4 Раздел 4, Темы 4.1- 4.11 Раздел 5, Темы 5.1- 5.11 Раздел 6, Темы 6.1- 6.17 Раздел 7, Темы 7.1- 7.6 Раздел 8, Темы 8.1- 8.5 Раздел 9, Темы 9.1- 9.4 Раздел 10, Темы 10.1- 10.7 Раздел 11, Темы 11.1- 11.7 Раздел 12, Темы 12.1- 12.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ПК1.1	Раздел 1, Темы 1.1- 1.6 Раздел 5, Темы 5.1- 5.11 Раздел 11, Темы 11.1- 11.7 Раздел 12, Темы 12.1- 12.6	Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов

		Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
--	--	--

Приложение 2.4
к ОПОП-II по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОУД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

2024

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....****1. Общая характеристика**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

3. *Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***«ОУД.04 Иностранный язык»**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1. Цель дисциплины «ОУД.04 Иностранный язык»: (Понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире. Формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности её составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной. Развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.).

Дисциплина «ОУД.04 Иностранный язык» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен³⁵:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и

³⁵ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	<p>информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ³⁶	78	48
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (дифзачет)</i>		
Всего	78	48

³⁶ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

1.1. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Основное содержание			
Входное тестирование	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	2	
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей			
Тема № 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	Содержание		ОК.01, ОК.02, ОК.04
	<p>Лексика: города; национальности; профессии; числительные; члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных).</p> <p>Простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); степени сравнения прилагательных и их правописание; местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; модальные глаголы и их эквиваленты.</p>	2	

	Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция.		
	В том числе практические занятия		
	1.Приветствие, прощание. Представление себя и других официальной и неофициальной обстановке.	1 1	
	2. Отношение поколений в семье.	1	
	3. Описание внешности человека.	1	
	4. Описание характера личности людей в профессиональной деятельности		
Тема № 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	Содержание		ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); наречия (always, never,rarely, sometimes, etc.) Грамматика: предлоги времени; простое настоящее время и простое продолжительное образование и функции в действительном залоге) глагол с инфинитивом; сослагательное наклонение love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего время (их	2	
	В том числе практические занятия		
	1. Рабочий день.	1	
	2. Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых.	1	
Тема № 1.3	Содержание		

Условия проживания в городской и сельской местности	<p>Лексика: здания (attached house, apartment, etc.); комнаты (living-room, kitchen, etc.); обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика:</p> <p>оборот there is/are; неопределённые местоимения some/any/one и их производные.</p> <p>предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions, Should you need any further information и др.); специальные вопросы; вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you, please? Would you like? Shall I?); наречия, обозначающие направление.</p>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	<p>Практические занятия</p>		
	<p>1. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.</p>	1	
	<p>2. Описание здания. Интерьер.</p>	1	
	<p>Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.</p>	1	
Тема № 1.4	Содержание		ОК.01, ОК.02, ОК.04
Покупки: одежда, обуви продукты питания.	<p>Лексика:</p> <p>виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc)</p> <p>Грамматика: существительные исчисляемые и неисчисляемые; употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; артикли: определенный, неопределенный, нулевой; чтение артиклей; арифметические действия и вычисления.</p>	2	

	В том числе практические занятия		
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров.	1	
	2. Совершение покупок в продуктовом магазине	1	
	3. Совершение покупок в магазине одежды/обуви.	1	
	Содержание		
Тема № 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача.	<p>Лексика:</p> <p>части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); правильное питание (diet, protein, etc.); названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); еда (egg, pizza, meat, etc); способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); дроби и меры весов (1/12: one-twelfth)</p> <p>Грамматика:</p> <p>образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии;</p> <p>множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков;</p> <p>существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний.</p> <p>простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) правильные и неправильные глаголы; used to + Infinitive structure.</p>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	В том числе практические занятия		

	<p>1 Физическая культура и спорт.</p> <p>2. Еда полезная и вредная.</p> <p>3. Заболевания и их лечение.</p> <p>4. Здоровый образ жизни</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	
<p>Тема № 1.6</p> <p>Туризм. Виды отдыха.</p>	Содержание		<p>OK.01, OK.02, OK.04</p>
	<p>Лексика:</p> <p>виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика:</p> <p>инфинитив, его формы; неопределенные местоимения; образование степеней сравнения наречий; наречия места.</p>	2	
	В том числе практические занятия		
	<p>1. Почему и как люди путешествуют</p> <p>2. Путешествие на поезде</p>	<p>1</p> <p>1</p>	
	<p>3. Путешествие на самолете</p>	1	
<p>Тема № 1.7</p> <p>Страна/страны</p> <p>изучаемого языка.</p>	Содержание		<p>OK.01, OK.02, OK.04</p>
	<p>Лексика:</p> <p>государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); погода и климат (wet, mild, variable, etc.).</p> <p>экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc)</p>	2	

	<p>количественные и порядковые числительные; обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: артикли с географическими названиями;</p> <p>прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).</p> <p>сравнительные обороты than, as... as, not so ... as; прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).</p>		
	<p>В том числе практические занятия</p>		
	<p>1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).</p>	1	
	<p>2. Великобритания (крупные города, достопримечательности).</p>	1	
	<p>3. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).</p>	1	
	<p>4. США (крупные города, достопримечательности).</p>	1	
<p>Тема № 1.8 Россия.</p>	<p>Содержание</p> <p>Лексика: государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.).</p> <p>экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.);</p> <p>достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc.) Грамматика: артикли с географическими названиями;</p> <p>прошедшее совершенное действие (образование</p>	2	<p>ОК.01, ОК.02, ОК.04</p>

	<p>и функции действительном залоге; слова — маркеры времени).</p> <p>сравнительные обороты than, as...as, not so ... as;</p>		
	<p>В том числе рактические занятия</p>		
	<p>1. Географическое положение, климат, население. 2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. 3. Москва –столица России. Достопримечательности Москвы 4. Традиции народов России.</p>	<p>1 1 1 1</p>	
<p>Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей</p>			
<p>ема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии</p>	<p>Содержание</p> <p>Лексика: — профессионально ориентированная лексика;</p> <p>лексика делового общения. Грамматика: герундий, инфинитив. грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.</p>	<p>4</p>	<p>ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09</p>

	В том числе практические занятия		
	1. Особенности подготовки по профессии/специальности. 2. Специфика работы по профессии/специальности. 3. Основные принципы деятельности по профессии/специальности. 4. Основные понятия вашей профессии	1 1 2 2	
Тема 2.2 Проблемы современной цивилизации	Содержание		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: грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.	4	
	В том числе практические занятия		
	1. Природные и физические явления. 2. Экономические и социальные проблемы. 3. Экологические проблемы.	2 2 2	
Тема 2.3	Содержание		ОК.01, ОК.02,

<p>Технический прогресс: перспективы и последствия.</p> <p>Современные средства связи.</p>	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) <p>названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, amachine, etc)</p> <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, популярного стиля. 	4	ОК.04, ОК.09
	<p>В том числе практические занятия</p>		
<p>Тема 2.4</p> <p>Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру</p>	<p>Содержание</p> <p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамматические конструкции типичные для научно популярного стиля. <p>В том числе практические занятия</p>	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
	<p>1. Известные ученые и их открытия в России.</p> <p>2. Известные ученые и их открытия за рубежом.</p>	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2		

Всего:	78	
--------	----	--

3 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *иностранных языков* _ (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 248с. – ISBN: 978-5- 09-068073-8. – Текст: непосредственный.
2. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В.Афанасьева, Д.Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 240 с. –ISBN: 978-5-09-019656-7. -Текст: непосредственный.
3. Безкорвайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English:
электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2021. – 256с. – ISBN: 978-5-4468-9407-9. - Текст: непосредственный.
3. Биболетова М.З. Английский с удовольствием. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З. Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2020. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-20853-7. – Текст: непосредственный.
4. Биболетова М.З. Английский с удовольствием. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / М.З. Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2019. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-17772-7. – Текст: непосредственный.
5. Joathan Marks. English Pronunciation in Use - elementary. Cambridge University Press/ J. Marks. – Cambridge : Cambridge University Press, 2017. – 168 p. ISBN: 9781108403528. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Электронные издания

1. Английский язык для естественно-научных направлений : учебник и практикум для вузов / Л. В. Полубиченко, Е. Э. Кожарская, Н. Л. Моргун, Л. Н. Шевырдяева ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15168-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489569> (дата обращения: 20.02.2022).
2. Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes : учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова ; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13839-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489787> (дата обращения: 19.02.2022).

3. Английский язык. Экология, почвоведение и природопользование : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. А. Егорова, О. Н. Козлова, Е. Э. Кожарская ; ответственный редактор Л. В. Полубиченко.

Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 112 с. — (Профессиональное образование).

— ISBN 978-5-534-08000-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492283> (дата обращения: 20.02.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.02.2022). – Текст: электронный.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.02.2022). – Текст: электронный.

4. Онлайн-словари АBBYY Lingvo. - URL: <http://www.abbyyonline.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

5. Онлайн-словари Мультитран». - URL: <http://www.multitran.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. -URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

7. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.com (дата обращения: 26.04.2020) – Текст: электронный.

8. Cambridge Dictionaries Online. - URL: <http://dictionary.cambridge.org> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

9. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. – Macmillan Education Limited, 2009-2020 – URL: www.macmillandictionary.com (дата обращения: 08.02.2022) – Текст: электронный.

10. News in Levels. World news for students of English: [сайт]. – URL: <https://www.newsinlevels.com> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач</p> <p>профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7,1.8</p>	<p>Заполнение формы-Резюме,Письма, Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки</p> <p>Тесты</p> <p>Устный опрос.</p>
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач</p> <p>профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 - п-о/с</p>	<p>Тесты Проект.Ролевые игры</p> <p>Круглый стол-дебаты Доклад с презентацией</p> <p>Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram?</p> <p>Разработка плана продвижения колледжа</p>

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Рабочая программа дисциплины
«ОУД.05 ИНФОРМАТИКА»

2024

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ****1. Общая характеристика.....**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

4. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУД.05 Информатика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1. Цель дисциплины «ОУД.05 Информатика»: (Освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах.
2. Овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин.
3. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путём освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов.
4. Воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности.
5. Приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.).

Дисциплина «ОУД.05» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен³⁷:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

³⁷ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ³⁸	156	117
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	18	

³⁸ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

Промежуточная аттестация в <i>форме (экзамен)</i>	6	
Всего	174	117

1.1. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формировани ю которых способствует элемент программы
Основное содержание			
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		18	
Тема 1.1.	Содержание	2	ОК 01-02
	Информация и информационные процессы		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.2.	Содержание	2	ОК 01-02
	Измерение информации. Передача данных. Скорость информационного обмена. Решение задач		
	В том числе практические занятия	2	
Тема 1.3.	Содержание	2	ОК 01-02
	Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.4.	Содержание	2	ОК 01-02
	Кодирование информации. Системы счисления. Решение задач		
	В том числе практические занятия	2	
Тема 1.5.	Основное содержание	2	ОК 01-02
	Логические основы компьютеров. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. Решение задач		
	В том числе практические занятия	2	

Тема 1.6.	Содержание	2	ОК 01- 02
	Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Организация профессиональной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.7.	Содержание	2	ОК 01-02
	Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания	2	
	Лабораторные занятия		
Тема 1.8.	Содержание	2	ОК 01-02
	Сетевое хранение цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 1.9.	Содержание	2	ОК 01-02
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		
	Теоретическое обучение	2	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		18	
Тема 2.1.	Содержание	4	ОК 01-02
	Обработка информации в текстовых процессорах		
	Лабораторные занятия	4	
Тема 2.2.	Содержание	4	ОК 01-02
	Технологии создания структурированных текстовых документов		
	Лабораторные занятия	4	
Тема 2.3.	Содержание	2	ОК 01-02
	Компьютерная графика и мультимедиа		

	Лабораторные занятия	2	
Тема 2.4.	Содержание	2	ОК 01- 02
	Технологии обработки графических объектов		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 2.5.	Содержание	2	ОК 01-02
	Представление профессиональной информации в виде презентаций		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 2.6.	Содержание	2	ОК 01-02
	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 2.7.	Содержание	2	ОК 01-02
	Гипертекстовое представление информации		
	Лабораторные занятия	2	
Раздел 3. Информационное моделирование		34	
Тема 3.1.	Содержание	2	ОК 01-02
	Модели и моделирование. Этапы моделирования		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.2.	Содержание	2	ОК 01-02
	Виды моделей. Математические модели в профессиональной области		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.3.	Содержание	2	ОК 01-02
	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры		
	Лабораторные занятия	2	

Тема 3.4.	Содержание	2	ОК 01-02
	Анализ алгоритмов в профессиональной области		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 3.5.	Содержание	2	ОК 01-02
	Списки, графы, деревья		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.6.	Содержание	2	ОК 01- 02
	Моделирование на графах в профессиональной области		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 3.7.	Содержание	4	ОК 01-02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	Теоретическое обучение	2	
	Лабораторные занятия	2	
Тема 3.8.	Содержание	2	ОК 01-02
	Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 3.9.	Содержание	4	ОК 01-02
	Формулы и функции в электронных таблицах		
	Лабораторные занятия	4	
Тема 3.10.	Содержание	4	ОК 01-02
	Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Лабораторные занятия	4	

Тема 3.11.	Содержание	2	ОК 01-02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 3.12.	Содержание	4	ОК 01-02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Лабораторные занятия	4	
Тема 3.13.	Содержание	2	ОК 01-02
	Имитационные модели в профессиональной области		
	Лабораторные занятия	2	
Профессионально-ориентированное содержание (единица прикладного модуля) Социально-экономический профиль			
Основы аналитики и визуализации данных		36	
Тема 1.1.	Содержание	4	ОК 01-ОК 02
	Понятие и направления искусственного интеллекта. Машинное обучение		
	Теоретическое обучение	4	
Тема 1.2.	Содержание		ОК 01-ОК 02
	Интеллектуальные возможности современных систем обработки информации (проверка правописания, распознавание речи, распознавание текста, компьютерный перевод)	4	
	Теоретическое обучение	2	
	Лабораторные занятия	2	
Тема 1.3.	Содержание		
	Большие данные. Основные характеристики и источники больших данных. Неструктурированные данные. Инструментарий работы с данными.	4	ОК 01-ОК 02
	Теоретическое обучение	2	

	Лабораторные занятия	2	
Тема 1.4.	Содержание		
	Анализ данных с использованием функций (на примере данных из профессиональной области). Анализ данных с использованием сводных электронных таблиц, сводных диаграмм, диаграмм с картами и 3D-картами	8	ОК 01- ОК 02
	Лабораторные занятия	6	
	Контрольные работы	2	
Тема 1.5.	Содержание		ОК 01-ОК 02
	Надстройки электронных таблиц. Описательная статистика в электронных таблицах	16	
	Теоретическое обучение	2	
	Лабораторные занятия	12	
	Контрольные работы	2	
Профессионально-ориентированное содержание (единица прикладного модуля) Технологический профиль			
Аналитика и визуализация данных на Python		36	
Тема 1.1.	Содержание	12	ОК 01-ОК 02
	Основы языка программирования Python Введение в язык программирования Python. Знакомство с функциями. Аргументы функций. Типы данных. Математические операторы. Логические выражения. Условный оператор. Логические операции. Каскадный и условный оператор. Циклы и их строки. Цикл while. Цикл for. Списки. Применение списков в реальных задачах. Словари. Введение в функции. Локальные и глобальные переменные.		
	Лабораторные занятия	10	
	Контрольная работа	2	
Тема 1.2.	Содержание	24	ОК 01-ОК 02

	Аналитика данных на Python Необходимость визуализации данных для анализа. Библиотеки Pandas и Matplotlib. Получение общей информации о данных. Индексация по условиям и изменение данных в таблицах. Визуализация данных.		
	Лабораторные занятия	18	
	Проектная работа	6	
Профессионально-ориентированное содержание (единица прикладного модуля) Естественно-научный профиль			
Основы искусственного интеллекта		36	
Тема 1.1	Содержание	8	ОК 01-ОК 02
	Понятие искусственного интеллекта и машинного обучения. Нейронные сети и датасеты для обучения/тренировки сетей. Сферы применения искусственного интеллекта.		
	Теоретическое обучение	6	
	Лабораторные занятия	2	
Тема 1.2	Содержание	8	
	Чат-боты: понятие, типы, особенности, области применения, технологии создания, программные инструменты для создания, примеры чат-ботов.		ОК 01, ОК 02 <i>ПК...</i>
	Теоретическое обучение	2	
	Лабораторные занятия	6	
Тема 1.3	Содержание	10	ОК 01, ОК 02
	Интеллектуальные системы обработки изображений.		
	Теоретическое обучение	2	

	Лабораторные занятия	8	
Тема 1.4	Содержание		ОК 01, ОК 02
	Интеллектуальные возможности современных систем обработки информации (проверка правописания, распознавание речи, распознавание текста, компьютерный перевод)	10	
	Теоретическое обучение	2	
	Лабораторные занятия	8	
Самостоятельная работа		6	
Консультации		6	
Промежуточная аттестация по дисциплине (экзамен)		6	
Всего:		174	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *Информационных технологий* (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с.

2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 126 с

3.2.2. Дополнительные источники

1. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8.

2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий

OK 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
OK 01, OK 02		Экзамен

Приложение 1.6
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОУД.06 ФИЗИКА»

2024

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....**1. Общая характеристика**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУД.06 Физика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОУД.06 Физика»: (Формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности. Овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой. Освоение основных физических теорий, законов, закономерностей. Овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента. Формирование умения обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы. Формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий. Воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.).

Дисциплина «ОУД.06 Физика» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен³⁹:

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

³⁹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	(самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональной деятельности	
ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	<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>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

	составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>специальности</i> организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴⁰	117	33
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	18	
Промежуточная аттестация в <i>форме (экзамен)</i>	6	
Всего	135	33

⁴⁰ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<p>Введение.</p> <p>Физика и методы научного познания</p>	<p>Содержание</p> <p>Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы.</p> <p>Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин.</p> <p><i>Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.³</i></p>	2	<p>ОК 03</p> <p>ОК 05</p>
	Раздел 1. Механика	12	<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p>
<p>Тема 1.1 Основы кинематики</p>	<p>Содержание</p> <p>Механическое движение и его виды. Материальная точка. <i>Скалярные и векторные физические величины.</i> Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя</p>	2	<p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 07</p>

	<p>скорости.</p> <p>Постулаты теории относительности. Основные следствия из постулатов теории относительности.</p> <p>Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Движение тела, брошенного под углом к горизонту.</p> <p>Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение.</p> <p>Кинематика абсолютно твердого тела.</p>		
Тема 1.2	Содержание	4	
Основы динамики	<p>Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. <i>Силы трения.</i></p> <p>Элементы релятивистской динамики</p>		
Тема 1.3	Содержание	4	
Законы сохранения в механике	<p>Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Закон сохранения момента импульса. <i>Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.</i> Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. <i>Применение законов сохранения.</i></p> <p>Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. <i>Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств</i></p>		

<i>Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»</i>		2	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		38	ОК 01
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание	6	ОК 02
	<i>Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Скорости движения молекул и их измерение. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная</i>		ОК 03
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	ОК 04
	Лабораторные работы: 1. Изучение изобарного процесса (опытная проверка закона Гей-Люссака, Бойля-Мариотта)	2	ОК 05
Тема 2.2 Основы термодинамики	Содержание	6	ОК 07
	<i>Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Холодильные машины.</i>		
	<i>Тепловые двигатели. Охрана природы.</i>		
	Решение задач	2	
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
Тема 2.3	Содержание	8	

Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. <i>Абсолютная и относительная влажность воздуха.</i> Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. <i>Перегретый пар и его использование в технике.</i> Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. <i>Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом.</i> Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. <i>Кристаллические и аморфные тела.</i> Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. <i>Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике.</i> Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. <i>Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел</i>		
	Решение задач	2	
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	Лабораторные работы 2. <i>Определение влажности воздуха.</i> 3. <i>Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости</i>	2 2	
Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»		2	
Раздел 3. Электродинамика		72	
Тема 3.1	Содержание	10	ОК 01
Электрическое поле	<i>Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов</i>		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07

	<i>электрического поля. Емкость.</i>		
	<i>Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Единицы емкости. Применение конденсаторов</i>		
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	Лабораторные работы: <i>4. Определение электрической емкости конденсаторов</i>	2	
Тема 3.2 Законы постоянного тока	Содержание		
	<i>Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость.</i>	10	
	<i>Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею. Закон Джоуля—</i>		
	<i>Ленца. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока</i>		
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	4	
	Лабораторные работы:		
	5. <i>Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.</i>	2	
	6. <i>Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.</i>	2	
	7. <i>Определение удельного сопротивления проводника.</i>	2	
	8. <i>Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах.</i>	2	
	9. <i>Определение КПД электроплитки.</i>	2	
	10. <i>Определение термического коэффициента сопротивления меди</i>		

		2	
		2	
	Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»	2	
а 3.3 Электрический ток в различных средах	Содержание		
	<i>Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. Р-п переход. Применение полупроводников.</i> <i>Полупроводниковые приборы</i>	8	
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	Лабораторные работы: <i>11. Определение электрохимического эквивалента меди</i>	2	
Тема 3.4 Магнитное поле	Содержание		
	<i>Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца.</i> <i>Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость</i>	6	
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
Тема 3.5	Содержание		

Электромагнитная индукция	<i>Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках.</i>	6	
	<i>Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле</i>		
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
Контрольная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»		2	
Раздел 4. Колебания и волны		20	
Тема 4.1 Механические колебания и волны	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	<i>Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс.</i>		
	<i>Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение</i>		
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	Содержание	10	
	<i>Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока.</i>		

	<i>Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С.</i>		
	<i>Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн</i>		
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	Лабораторные работы: <i>12. Изучение работы трансформатора</i>	2	
Контрольная работа № 4 «Колебания и волны»		2	
Раздел 5. Оптика		20	
Тема 5.1 Природа света	Содержание		ОК 01
	<i>Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности</i>	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	Лабораторные работы: 13. Определение показателя преломления стекла	2	
	Содержание		

Тема 5.2 Волновые свойства света	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляриды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	4	
	Лабораторные работы: 14. Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки. 15. Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	2 2	
	Контрольная работа № 5 «Оптика»	2	
Тема 5.3 Специальная теория относительности	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы	2	
Раздел 6. Квантовая физика		16	
Тема 6.1	Содержание		ОК 01
Квантовая оптика	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты Лебедева и Вавилова. <i>Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта</i>	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Лабораторные работы: 16. Изучение явления фотоэффекта	2	

Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	Содержание учебного материала:	8	
	<p>Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э.Резерфорда. Модель атома водорода по Н.Бору. Квантовые постулаты Бора. <i>Лазеры</i>.</p> <p>Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. <i>Ядерная энергетика</i>. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы</p>		
Контрольная работа № 6 «Квантовая физика»		2	
Промежуточная аттестация: экзамен		6	
Всего:		117	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *физики* (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основные источники:

1. Мякишев, Г. Я., Буховцев, Б. Б., Сотский, Н. Н. / Под ред. Парфентьевой Н. А. Физика. Учебник для 10 кл. – М.: Издательство «Просвещение», 2022. – 416с.
2. Мякишев, Г. Я., Буховцев, Б. Б., Чаругин, В.М. / Под ред. Парфентьевой Н. А. Физика. Учебник для 11 кл. – М.: Издательство «Просвещение», 2022. – 399с.

Дополнительные источники:

3. Дмитриева, В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования / В. Ф. Дмитриева. – 2-е изд., стер. – М.:Издательский центр «Академия», 2022. - 448 с.

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Банк заданий PISA ЕНГ – Режим доступа: <http://www.mobuschool.02edu.ru>...PISA...estestvennonauchnaya... / (дата обращения: 29.08.2022);
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=30> (дата обращения: 29.08.2022);
3. КМ-школа. – Режим доступа: <http://www.km-school.ru/> (дата обращения: 29.08.2022);
4. Открытая физика. – Режим доступа: <http://www.physics.ru/courses/op25part2/design/index.htm> (дата обращения: 29.08.2022);
5. Платформа ЯКласс – Режим доступа: <http://www.yaclass.ru> / (дата обращения: 29.08.2022);
6. Российская электронная школа – Режим доступа: <http://www.reshe.edu.ru/> (дата обращения: 29.08.2022);
7. Физика.ru. – Режим доступа: <http://www.fizika.ru> (дата обращения: 29.08.2022);
8. ФИПИ (ВПР 11 класс) – Режим доступа: <http://www.fipi.ru> / (дата обращения: 29.08.2022);
9. Электронный учебник – Режим доступа: <http://www.physbook.ru/> (дата обращения: 29.08.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение и оценка деловой игры;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	<ul style="list-style-type: none"> - Дифференцированный зачет
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.	

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2
---	---

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОУД.07 ХИМИЯ»

2024

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**1. Общая характеристика**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУД.07 Химия»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОУД.07 Химия»: (Формирование у студентов химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде).

Дисциплина «ОУД.07 Химия» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁴¹:

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

⁴¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	<p>технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
ОК.07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>

. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴²	39	22
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (экзамен)</i>		
Всего	39	22

⁴² Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.1. Содержание дисциплины Химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Содержание		39	
Раздел 1. Основы строения вещества		3	
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Содержание	4	ОК 01
	Теоретическое обучение	2	
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования	2	
	Практические занятия	2	
	Решение заданий 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. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.	2	
Тема 1.2.	Содержание	1	ОК 01
	Практические занятия	1	

Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	<p>Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.</p> <p>Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»</p>	1	ОК 02
Раздел 2. Химические реакции		5	
Тема 2.1. Типы химических реакций	<p>Содержание</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления.</p> <p>Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов</p> <p>Практические занятия</p> <p>Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества</p>	2	ОК 01
	Содержание	2	

Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Теоретическое обучение	1	ОК 01 ОК 04
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций	1	
	Лабораторные занятия	1	
	Лабораторная работа “Типы химических реакций”. Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций	1	
Контрольная работа 1	Строение вещества и химические реакции	1	
Раздел 3.	Строение и свойства неорганических веществ	8	
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	1	
	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ	1	
	Практические занятия	1	
	Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре.	1	

	<p>Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу.</p> <p>Источники химической информации (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам</p>		
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Содержание	4	ОК 01
	Теоретическое обучение	3	ОК 02
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии	1	
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе	1	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	1	
	В том числе практические занятия	1	
	Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства.	1	
Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека			
Тема 3.3. Идентификация	Содержание	1	ОК 01
	Лабораторные занятия	1	

неорганических веществ	Лабораторная работа «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов. Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония	1	ОК 02 ОК 04
Контрольная работа 2	Свойства неорганических веществ	1	
Раздел 4.	Строение и свойства органических веществ	12	
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Содержание	2	ОК 01
	Теоретическое обучение	1	
	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено)	1	
	В том числе практические занятия	1	
	Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота,	1	

	глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)		
Тема 4.2. Свойства органических соединений	Содержание	6	ОК 01
	Теоретическое обучение	3	ОК 02
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения):		ОК 04
	– предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов;	1	
	– непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов		
	– кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла	1	
	– азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования.	1	
	Генетическая связь между классами органических соединений		
В том числе практические занятия	2		
Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения	1		

	<p>Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре.</p> <p>Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов</p>	1	
	Лабораторная работа	1	
	<p>Лабораторная работа “Превращения органических веществ при нагревании”.</p> <p>Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилен и др.</p>	1	
Тема 4.3.	Содержание	2	ОК 01
Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Теоретическое обучение	2	ОК 02
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности	1	ОК 04
	Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации	1	
	Лабораторные занятия	1	
	<p>Лабораторная работа: “Идентификация органических соединений отдельных классов”</p> <p>Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала с точки зрения</p>	1	

	химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества		
Контрольная работа 3	Структура и свойства органических веществ	1	
Раздел 5.	Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций	2	
Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Содержание	2	ОК 01
	Теоретическое обучение	1	ОК 02
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье	1	
	Практические занятия	1	ОК 01
	Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	1	ОК 02
Раздел 6. Растворы		1	
Тема 6.1. Понятие о растворах	Содержание	1	ОК 01
	Теоретическое обучение	1	ОК 02
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя	1	ОК 07

	<p>предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности.</p> <p>Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ.</p> <p>Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека</p>		
Тема 6.2. Исследование свойств растворов	Содержание	1	ОК 01
	Лабораторные занятия	1	ОК 02
	Лабораторная работа «Приготовление растворов».		ОК 04
	Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов	1	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека		2	ОК 01
Тема 6.1 Химия в быту и производственной деятельности человека	Основное содержание	2	ОК 02
	Теоретическое обучение	1	ОК 04
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	1	ОК 07
	Практические занятия		
	Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники,	1	

	наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия. Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией		
	Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет)	2	
Всего:		39	

3 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) химии (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Блинов, Л. Н. Химия : учебник для среднего профессионального образования / Л. Н. Блинов, И. Л. Перфилова, Т. В. Соколова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 260 с.

2. Егоров, В. В. Общая химия : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Егоров. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 192 с.

3. Пресс, И. А. Общая химия : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Пресс. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с.

4. Щеголихина Н. А. Общая химия. Учебник. СПО / Н.А. Щеголихина — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 164 с.

5. Пузаков, С. А. Химия. 11 класс : учеб. для общеобразоват. организаций : углубл. Уровень / С. А. Пузаков, Н. В. Машнина, В.А. Попков. – 2е изд. – М. : Просвещение, 2022. – 320 с.

6. Габриелян О.С. Химия: учеб. для студ. проф. учеб. заведений / О.С.Габриелян, И.Г. Остроумов. – М., 2016.- 256 с.

7. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 272 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Леонова, Г. Г. Химия : учебное пособие / Г. Г. Леонова. — СанктПетербург : Лань, 2022. — 208 с.

2. Габриелян, О. С., Лысова, Г. Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. пособие. — М. Академия, 2012. - 332 с.

3. Никольский, А. Б. Химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Никольский, А. В. Суворов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 507 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01209-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/452591>

4. Аналитическая химия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Апарнев, Г. К. Лупенко, Т. П. Александрова, А. А. Казакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-53407838-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/453609>

5. Богомолова, И. В. Неорганическая химия: учебное пособие / И.В. Богомолова. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 336 с. : ил. - (ПРОФИЛЬ). - ISBN 978-598281-187-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1061490>
6. Александрова, Э. А. Неорганическая химия. Теоретические основы и лабораторный практикум: учебник / Э. А. Александрова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-3473-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130569>
7. Черникова Н. Ю., Мещерякова Е. В. Решаем задачи по химии самостоятельно: учебное пособие / Н. Ю. Черникова, Е. В. Мещерякова — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 328 с.
8. Резников В. А. Сборник упражнений и задач по органической химии: учебное пособие / В.А. Резников — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 226 с.
9. Капустина А. А., Хальченко И. Г., Либанов В. В. Общая и неорганическая химия. Практикум / А. А. Капустина, И. Г. Хальченко, В. В. Либанов — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 152 с.
10. Гончаров Е. Г., Кондрашин В. Ю., Ховив А. М. Основы общей химии: учебное пособие / Е. Г. Гончаров и др. под ред. Н.В. Столярова — СанктПетербург : Лань, 2020. — 464 с.
11. Алексинский, В. Н. Занимательные опыты по химии. - М.: Академия, 2010 - 215 с.
12. Ахметов, Н. С. Актуальные вопросы неорганической химии. -М.: Академия, 2010 - 156 с.
13. Дайнеко, В. И. Как научить школьников решать задачи по органической химии - М.: Просвещение, 2011 - 230 с.
14. Зуева, М. В. Обучение учащихся применению знаний по химии - М.: Просвещение, 2011 - 210 с.
15. Линсон, И. А. Почему и как идут химические реакции- М.: МИРОС, 2010 -110 с.
16. Сорокин, В. В., Золотников, Э. Г. Химии в тестах. - СПб.: Химия, 2012 - 95 с.
17. Третьяков, Ю. Д. Справочные материалы по химии. - М.: Просвещение, 2010 - 320 с.
18. Шакикова, Д. М. Творчество на практических занятиях по химии. - М.: Академия, 2010 - 84 с.

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. hemi.wallst.ru - «Химия. Образовательный сайт для школьников»
2. www.alhimikov.net - Образовательный сайт для школьников
3. chem.msu.su - Электронная библиотека по химии

4. www.enauki.ru - Интернет-издание для учителей «Естественные науки»
5. 1september.ru - Методическая газета "Первое сентября"
6. hvsh.ru - Журнал «Химия в школе»
7. www.hij.ru/ - Журнал «Химия и жизнь»
8. chemistry-chemists.com/index.html - Электронный журнал «Химики и химия».
9. <https://foxford.ru/wiki/himiya> - Фоксфорд. Учебник по химии

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01	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
ОК 01 ОК 02	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	1. Тест «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».

		<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 соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»</p>
	Характеризовать типы химических реакций	Контрольная работа «Строение вещества и химические реакции»
ОК 01 ОК 04	Составлять реакции соединения, разложения, обмена, замещения, окислительно-восстановительные реакции	<p>1. Задачи на составление уравнений реакций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соединения, замещения, разложения, обмена; – окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса. <p>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,</p>

		если одно из веществ имеет примеси
	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"
	Исследовать строение и свойства неорганических веществ	Контрольная работа «Свойства неорганических веществ»
ОК 01	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением	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». 2. Задачи на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси). 3. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов. 4. Практические задания на определение химической активности веществ в зависимости вида химической связи и типа кристаллической решетки
ОК 01 ОК 02	Устанавливать зависимость физико-химических свойств неорганических веществ от строения атомов и молекул, а	1. Тест «Особенности химических свойств оксидов, кислот, оснований, амфотерных гидроксидов и солей».

	также типа кристаллической решетки	<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>
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Исследовать качественные реакции неорганических веществ	<p>1. Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием неорганических веществ, используемых для их идентификации.</p> <p>2. Лабораторная работа: “Идентификация неорганических веществ”</p>
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ	Исследовать строение и свойства органических веществ	Контрольная работа «Строение и свойства органических веществ»
	Классифицировать органические вещества в соответствии с их строением	<p>1. Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре.</p> <p>2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов.</p> <p>3. Задачи на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)</p>

ОК 01 ОК 02 ОК 04	Устанавливать зависимость физико-химических свойств органических веществ от строения молекул	<p>1. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения.</p> <p>2. Задания на составление уравнений химических реакций, иллюстрирующих химические свойства с учетом механизмов протекания данных реакций и генетической связи органических веществ разных классов.</p> <p>3. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ.</p> <p>4. Лабораторная работа "Превращения органических веществ при нагревании"</p>
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Исследовать качественные реакции органических соединений отдельных классов	<p>1. Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием органических веществ, в т.ч. используемых для их идентификации в быту и промышленности.</p> <p>2. Лабораторная работа: "Идентификация органических соединений отдельных классов"</p>
	Характеризовать влияние различных факторов на равновесие и скорость химических реакций	
ОК 01 ОК 02	<p>Характеризовать влияние концентрации реагирующих веществ и температуры на скорость химических реакций</p> <p>Характеризовать влияние изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия</p>	<p>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</p>

		и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия
Раздел 6. Растворы	Исследовать истинные растворы с заданными характеристиками	
ОК 01 ОК 02	Различать истинные растворы	1. Задачи на приготовление растворов. 2. Практико-ориентированные расчетные задания на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека
ОК 01 ОК 04	Исследовать физико-химические свойства истинных растворов	Лабораторная работа “Приготовление растворов”
II	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	
	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Защита кейса (с учетом будущей профессиональной деятельности)

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОУД.08 БИОЛОГИЯ»

2024

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**1. Общая характеристика**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 91

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУД.08 Биология»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОУД.08 Биология»: (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).

Дисциплина «ОУД.08 Биология» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁴³:

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

⁴³ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	<p>технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
ОК.07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>специальности</i></p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴⁴	39	19
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (дифзачета)</i>		
Всего	39	19

⁴⁴ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		10	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	Содержание	2	ОК 2
	Теоретическое обучение:	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		
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	Содержание	2	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	1	
	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)		
	В том числе лабораторные занятия:		
	Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ:		

	Лабораторная 1. Лабораторная работа «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулирование выводов		
	В том числе практические занятия:	1	
	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	Содержание	2	ОК - 1
	Теоретическое обучение:	1	ОК - 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		
	В том числе практические занятия:	1	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Содержание	1	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	1	
	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез		
	Содержание	1	ОК - 2

Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Теоретическое обучение:	1	ОК - 4
	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		
Контрольная работа	Молекулярный уровень организации живого		
Раздел 2. Строение и функции организма		9	
Тема 2.1. Строение организма	Содержание	1	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	1	ОК - 4
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности		
Тема 2.2. Формы размножения организмов	Содержание	1	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	1	
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение		
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	Содержание	1	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	1	ОК - 4
	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений		
	Содержание	2	ОК - 2

Тема 2.4. Закономерность и наследования	Теоретическое обучение:	1	ОК - 4
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов		
	В том числе практические занятия:	1	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	Содержание	2	ОК - 1
	Теоретическое обучение:	1	ОК - 2
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	В том числе практические занятия:	1	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.6. Закономерность и изменчивости	Содержание	2	ОК - 1
	Теоретическое обучение:	1	ОК - 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		ОК - 4
	В том числе практические занятия:	1	

	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания		
Контрольная работа	Строение и функции организма		
Раздел 3. Теория эволюции		3	
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	Содержание	1	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	ОК - 4
	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		
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Содержание	1	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	1	ОК - 4
	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		
Тема 3.3. Происхождение	Содержание	1	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	1	ОК - 4

человека – антропогенез	<p>Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека.</p> <p>Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете.</p> <p>Приспособленность человека к разным условиям среды</p>		
Раздел 4. Экология		14	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	Содержание	1	ОК - 1
	Теоретическое обучение:	1	ОК - 2
	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		ОК - 7
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	Содержание	2	ОК - 1
	Теоретическое обучение:	1	ОК - 2
	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		ОК - 7
	В том числе практические занятия:	1	
	Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии		
	Содержание	1	ОК - 1

Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Теоретическое обучение:	1	ОК - 2
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее 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		ОК - 7
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Содержание	2	ОК - 1
	Теоретическое обучение:	1	ОК - 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		ОК - 4 ОК - 7
	В том числе практические занятия:	1	
	Практическое занятие «Отходы производства»		
	*В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия		
	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		
Тема 4.5. Влияние социально- экологических факторов на	Содержание	2	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	1	ОК - 4
	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	1	ОК - 7

здоровье человека	организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания		
	Лабораторные занятия:		
	Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов 2. Лабораторная работа «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)» Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов		
	*В том числе профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия	1	
	В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.		
Контрольная работа	Теоретические аспекты экологии	1	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 5. Биология в жизни		4	ОК - 1
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Содержание	2	ОК - 2
	Теоретическое содержание:	1	ОК - 4
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика	1	

	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)		
	В том числе практические занятия:	1	
	Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	1	
	*В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия	1	
	Тема 5.1 обязательна для изучения студентами всех профессий/специальностей		
Тема 5.2.1. Биотехнологии в промышленности (для укрупненных групп профессий/специальностей 07.00.00, 08.00.00, 13.00.00, 14.00.00, 18.00.00, 20.00.00, 21.00.00, 22.00.00, 23.00.00, 24.00.00, 25.00.00, 26.00.00, 29.00.00, 38.00.00, 43.00.00, 46.00.00, 53.00.00, 54.00.00 (кроме 54.02.07))		2	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
Тема 5.2.1. Биотехнологии в промышленности	Содержание	2	
	В том числе практические занятия:	2	
	Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	1	
	Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам)		
	Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	1	
Тема 5.2.2. Социально-этические аспекты биотехнологий (для укрупненных групп профессий/специальностей 38.00.00, 39.00.00, 40.00.00, 42.00.00, 50.00.00, 51.00.00, 52.00.00, 53.00.00, 55.00.00, 57.00.00)		2	
Тема 5.2.2. Социально-этические	Основное содержание	2	ОК - 1
	Практические занятия:	2	ОК - 2

аспекты биотехнологий	Этические аспекты развития биотехнологий и применение их в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации об этических аспектах развития биотехнологий (по группам)	1	ОК - 4
	Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	1	
Тема 5.2.3. Биотехнологии и технические системы (для укрупненных групп профессий/специальностей 05.00.00, 09.00.00, 10.00.00, 11.00.00, 12.00.00, 15.00.00, 27.00.00)		2	
Тема 5.2.3. Биотехнологии и технические системы	Содержание	2	ОК - 1
	В том числе практические занятия:	2	ОК - 2
	Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по группам)	1	ОК - 4
	Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	1	
Промежуточная аттестация по дисциплине	зачет	2	
Всего:		39	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

4. Кабинет(ы) Биологии (*наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП*), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

1.1.1. Основные источники:

1. Биология. 10-11 класс: учебник для среднего общего образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 357 с.
— (Народное просвещение). — ISBN 978-5-534-15630-0. —
Текст:электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —
URL: <https://urait.ru/bcode/509241>
2. Обухов, Д. К. Биология: клетки и ткани: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. К. Обухов, В. Н. Кириленкова. — 3еизд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 358 с. —(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07499-4. — Текст:электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494034>
3. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд.
Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489661>
4. Биология для профессий и специальностей технического и естественнонаучного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, О. Е. Фадеева; под ред. В. М. Константинова. — М.: Издательский центр «Академия», 2016/ —
336 с.

1.1.2. Дополнительные источники

1. Тейлор Д. Биология: в 3 т. Т. 1 / Д. Тейлор, Н. Грин, У. Стаут; под ред. Р. Сопера; пер. 3-го англ. изд. — 14-е изд. — М.: Лаборатория знаний, 2022 — 454 с.
2. Павлова, Е. И. Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 190 с.
3. Еремченко, О. З. Биология: учение о биосфере: учебное пособие для

среднего профессионального образования / О. З. Еремченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 236 с.

4. Блинов, Л. Н. Экология: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Блинов, В. В. Полякова, А. В. Семенча; под общей редакцией Л. Н. Блинова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 208 с.
5. Брюхань, Ф. Ф. Промышленная экология: учебник / Ф.Ф. Брюхань, М.В. Графкина, Е.Е. Сдобнякова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 208 с.

—

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК-1	Р 4, Темы 4.1	Оценка презентаций и докладов
ОК-2	Р 1, Темы 1.1 - 1.8 Р2, Темы 2.1 - 2.15 Р 3, Темы 3.1 - 3.5, Р 4, Темы 4.1 - 4.6	Ментальная карта Составление памятки Тестирование Контрольная работа Оценка выполнения лабораторных работ Фронтальный опрос
ОК-4	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.6, 1.8 Р2, Темы 2.2 - 2.4, 2.6, 2.11, 2.14, Р 3, Темы 3.1, 3.4, 3.5, Р 4, Темы 4.4, 4.5, 4.6,	Оценка выполнения практических работ Составление глоссария Оценка работы с таблицами Статистический анализ
ОК-7	Р 4, Темы 4.5, 4.6,	Построение графика Лента времени Разработка буклета Решение ситуационных задач Дискуссия
ПК	Профессионально-ориентированное содержание	

Приложение 2.9
к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУД.09 ИСТОРИЯ»

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУД.09 История»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОУД.09 История»: (Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX — начала XXI веков).

Дисциплина «ОУД.09 История» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁴⁵:

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

⁴⁵ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	<p>технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов</p> <p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴⁶	156	53
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (дифзачета)</i>		
Всего	156	53

⁴⁶ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.1. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, прикладной модуль (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922).		12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	Содержание	2	ОК 01
	<p>Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. ¹ Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Усиление борьбы ведущих держав за передел мира. Тройственный союз и Антанты.</p> <p>Причины и начало Первой мировой войны. Сараевское убийство. Вступление в войну стран Европы и России. Соотношение сил и планы сторон.</p> <p>Военные действия на Западном и Восточном фронтах. Бои на Западном фронте. Сражение на Марне. Операции русских войск в Восточной Пруссии и Галиции. Позиционная война и новые виды вооружения. Отступление русской армии в 1915 г. Битвы под Верденом и на р. Сомма. Брусиловский прорыв русских войск на ЮгоЗападном фронте. Восточный фронт в условиях революционных событий 1917 года. Выход России из войны. Вступление в войну США.</p> <p>Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем. Милитаризация экономики. Российское общество в</p>	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	<p>условиях войны. Милитаризация экономики. Нарастание дисбаланса в экономике, падение уровня жизни населения. Рост забастовочного и оппозиционного движения.</p> <p>Распутинщина и кризис власти. Речь Н. Милюкова</p> <p>Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны</p>		
<p>Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков</p>	<p>Содержание</p>	4	<i>OK 02</i>
	<p>Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Нарастание революционных настроений в российском обществе. Война как революционизирующий фактор. Революционные события в Петрограде в феврале</p> <p>1917 г. Система двоевластия. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Формирование Временного правительства. Отречение Николая II.</p> <p>Нарастание кризисных явлений в стране весной – летом 1917 г. Программа преобразований Временного правительства. Апрельский политический кризис. Июньский политический кризис и рост популярности большевиков. Попытка установления военной диктатуры генерала Л.Г. Корнилова. Провозглашение России республикой. Предпарламент.</p> <p>Октябрьское вооруженное восстание. Первые революционные преобразования большевиков. Назревание общенационального кризиса в стране. Большевизация Советов. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Новые органы власти: ВЦИК, Совнарком. Первые декреты. Мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Конституция РСФСР. Декрет о мире. Брест-Литовский мир.</p>	2	<p><i>OK 04</i></p> <p><i>OK 05</i></p> <p><i>OK 06</i></p>
	<p>В том числе практические занятия</p>	2	

	Причины Великой российской революции. Работа с историческими источниками	2	
Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны.	Содержание	4	<i>OK 02</i>
	<p>Причины и этапы Гражданской войны в России. Причины Гражданской войны и ее характер. Выборы и разгон Учредительного собрания. Очаги гражданского противостояния осенью 1917 – весной 1918 г. Восстание Чехословацкого корпуса и формирование фронтов Гражданской войны. Создание Красной Армии.</p> <p>Антибольшевистские силы: состав, идеология, цели..</p> <p>Боевые действия на Восточном фронте. Поражение армий А.В. Колчака. Действия Н.Н. Юденича на Северо-Западе РСФСР. Формирование Добровольческой армии. «Вооруженные силы Юга России» А.И. Деникина. Поражение армии П.Н. Врангеля в Крыму.</p> <p>Советско-польская война 1919 – 1920 г. Причины победы большевиков в Гражданской войне. Итоги и последствия Гражданской войны в России.</p> <p>Внутренняя политика большевиков. Политика «военного коммунизма». Национализация торговли и промышленности. ВСНХ. Всеобщая трудовая повинность. Продразверстка. Чрезвычайные органы: ЧК, комбеды и ревкомы. Отмена товарно-денежных отношений, уравнительная оплата труда, введение карточной системы. План ГОЭЛРО.</p>	2	<i>OK 04</i> <i>OK 05</i>
	<p>Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. «Красный» и «белый» террор. Социальная политика большевиков. Политика большевиков в области идеологии, образования культуры в годы Гражданской войны. Эмиграция и формирование Русского зарубежья.</p>		
	В том числе практические занятия	2	

	Причины и этапы Гражданской войны в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками	2	
Профессионально-ориентированное содержание			
	*«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений (технологическая карта 1 примерного учебно-методического комплекса)	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06 ПК... ² ...
Раздел 2. СССР в 1920–1930-е годы. Межвоенный период (1918–1939).		16	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06
Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	Содержание	2	ОК 02
	Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Внутренняя ситуация в стране после Гражданской войны. Социально-экономический кризис. Голод 1921–1922 гг. Крестьянские восстания (Сибирь, Тамбовщина, Поволжье). Кронштадтское восстание.	2	ОК 04 ОК 05
	Основные мероприятия нэпа. Переход к новой экономической политике (нэп). Замена продразверстки натуральным налогом. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Перемены в промышленности. Частичная денационализация. Концессии. Внутренние противоречия и кризисы новой экономической политики. Итоги экономического развития страны к концу 20-х годов. Причины свертывания нэпа.		
	Национальная политика. Образование СССР. Предпосылки образования СССР. План «автономизации» И.В. Сталина. Ленинский план создания федерации равноправных республик. Договор об образовании СССР 1922 г. Конституция СССР 1924 г.		
	Общественно-политическая жизнь в СССР в 20-е гг. Активизация борьбы в партийно-государственном руководстве СССР в 20-е годы.		
	Установление однопартийной политической системы. Изъятие церковных ценностей и преследования духовенства. Активизация борьбы за власть в партии большевиков после смерти В.И. Ленина. И.В. Сталин – Генеральный		

	секретарь ЦК партии. Курс на строительство социализма в одной стране.		
Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.	Содержание	4	<i>OK 02</i>
	Индустриализация в СССР. Причины, цели и источники индустриализации. Особенности индустриализации в СССР. Разработка первого пятилетнего плана. Форсированная индустриализация. Труд заключенных. Социалистическое соревнование. Итоги индустриализации. Коллективизация сельского хозяйства. Причины коллективизации сельского хозяйства. Сочетание добровольного принципа вступления в колхозы с административным нажимом на крестьян. «Великий перелом» и переход к сплошной коллективизации. Политика «раскулачивания». Итоги коллективизации. Итоги и цена советской модернизации. Итоги развития СССР к концу 30-х гг. Цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Политическая система СССР в 30-е гг. Утверждение «культы личности» Сталина. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Усиление идеологического контроля над обществом. Пионерская организация и ВЛКСМ. Массовые политические репрессии и их последствия. Конституция СССР 1936 г.	2	<i>OK 05</i>
	В том числе практические занятия	2	
	Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана»	2	
Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в	Содержание	2	<i>OK 05</i>
	Социокультурное развитие СССР в период нэпа. Деятельность Наркомпроса. Всероссийская чрезвычайная комиссия по ликвидации	2	<i>OK 06</i>

1920–1930-е гг.	<p>неграмотности. Развитие системы образования. Рабфаки. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Советский авангард. Развитие советского кинематографа. С. Эйзенштейн. Развитие науки. Большевики и интеллигенция. Высылка группы интеллигенции за границу (1922 г.). «Сменовеховство» и начало массового возвращения на Родину.</p> <p>Завершение «культурной революции» в СССР в 30-е гг. Введение всеобщего начального обучения (1930 г.). Укрепление партийного контроля в системе образования. Развитие науки и техники. Советский кинематограф.</p> <p>Музыкальное творчество. Развитие архитектуры и скульптуры. Формирование творческих союзов. Борьба с «буржуазной» наукой и культурой, утверждение принципов «социалистического реализма». Становление и развитие естественных наук в 1930-е гг. Академия наук СССР. Выдающиеся ученые, конструкторы и их достижения. Освоение Арктики.</p>		
<p><i>Тема 2.4.</i></p> <p><i>Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны.</i></p>	<p>Содержание</p> <p>Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Г.В. Улучшение отношений с западными державами. Генуэзская конференция. Рапальский договор с Германией. Прорыв дипломатической изоляции СССР в 1924 г. «Полоса признаний». Противоречия во взаимоотношениях с западными странами. Нерешенность вопроса о долгах царского и Временного правительств. Коммунистический интернационал (Коминтерн) и ставка большевиков на развитие «мировой революции».</p> <p>Внешняя политика СССР в 1930-е годы и ее результативность. От курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной</p>	4	OK 02
		2	OK 05 OK 06

	<p>стране». Приход к власти в Германии нацистов. Возрастание угрозы мировой войны. Советско-американские отношения. Вступление СССР в Лигу Наций. Попытки создания системы коллективной безопасности в Европе. Заключение СССР двусторонних договоров с Францией и Чехословакией. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Неудача англо-франкосоветских переговоров в августе 1939 г. Советско-германский пакт о ненападении и секретный протокол о разделе сфер влияния СССР и Германии. Советско-германский договор «О дружбе и границах». Результативность внешней политики СССР накануне войны.</p> <p>СССР накануне Великой Отечественной войны. Укрепление обороноспособности страны. Форсирование военного производства и освоение новой техники. Ужесточение трудового законодательства.</p> <p>«Зимняя война» с Финляндией и ее последствия. Изменение государственных границ СССР. Включение в состав СССР Латвии, Литвы, Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии.</p>		
	В том числе практические занятия	2	
	Внешняя политика СССР и ее результативность. Работа с историческими источниками и исторической картой	2	
	Содержание	2	<i>OK 02</i>
<p>Тема 2.5. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.</p>	<p>Революционная волна после Первой мировой войны. Послевоенное устройство мира. Веймарская республика.</p> <p>Парижская мирная конференция. Лига Наций. Версальско-Вашингтонская система и ее внутренние противоречия.</p> <p>Страны Европы и Северной Америки в 1920-х гг. Возникновение фашизма в Италии и Германии</p> <p>Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и его последствия.</p>	2	<p><i>OK 05</i></p> <p><i>OK 06</i></p>

	<p>Причины и социально-политические последствия «Великой депрессии».</p> <p>Приход нацистов к власти в Германии. Формирование тоталитарного режима. Подготовка Германии к войне.</p> <p>Наращение международной напряженности в 30-е гг. Антифашистское движение в странах Европы. Франкистский мятеж и Гражданская война в Испании. Агрессивная политика нацистской Германии и Италии. Создание оси Берлин–Рим–Токио. СССР и система коллективной безопасности в Европе. Н. Чемберлен и политика «умиротворения» агрессора. Англо-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении.</p>		
Профессионально ориентированное содержание			
	«По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений (<i>технологическая карта 2 примерного учебно-методического комплекса</i>)	2	ОК 01, ОК 04 ПК... ³
	Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.	16	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06
Тема 3.1.	Содержание	4	ОК 02
Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь)	<p>Причины и начало Второй мировой войны. Мир накануне Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу. Разгром Франции и ее союзников. Вступление США в войну.</p> <p>Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Причины Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Вторжение Германии и ее союзников на территорию СССР. Характер войны. Действия группы армий «Север», «Центр» и «Юг». Сопrotивление врагу и трагедия отступления. Смоленское сражение.</p>	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06

1941 – осень 1942).	<p>Наступление советских войск под Ельней. Оборона Одессы и Севастополя. Ленинград в условиях блокады: военный и трудовой подвиг горожан.</p> <p>«Дорога жизни».</p> <p>Битва за Москву. Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Г.К. Жуков. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны.</p> <p>Перестройка внутренней жизни страны в условиях войны. Образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Помощь населения фронту. Создание дивизий народного ополчения. Перестройка экономики на военный лад. Трудовой героизм советского народа.</p> <p>Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз и его значение. Нацистский оккупационный режим. Движение партизан и подпольщиков. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.</p> <p>Начало массового сопротивления врагу. Развертывание партизанского движения. Подпольщики и их борьба с врагом.</p>		
	Практические занятия	2	
	Причины и начало Второй мировой войны. Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками	2	
Тема 3.2. Коренной	Содержание	6	OK 02

<p>перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).</p>	<p>Сталинградская битва. Германские военные планы на 1942 год. Мобилизация сил СССР в 1942 г. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне.</p> <p>Прорыв блокады Ленинграда. Значение героического сопротивления Ленинграда. Изменения повседневного быта горожан после прорыва блокады.</p> <p>Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Итоги и значение Курской битвы. Завершение коренного перелома в войне.</p> <p>Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г. <i>За линией фронта.</i></p>	4	<p>OK 04</p> <p>OK 05</p> <p>OK 06</p>
	<p>Развертывание массового партизанского движения.</p> <p>Внешняя политика СССР в условиях коренного перелома в войне. СССР и союзники. Проблема открытия Второго фронта. Тегеранская конференция 1943 г. и ее решения.</p>		
	В том числе практические занятия	2	
	Работа с исторической картой	2	
<p>Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны.</p>	<p>Содержание</p> <p>Советская страна: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё для победы!».</p> <p>Культурное пространство в годы войны. Советский патриотизм. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Помощь мастеров культуры фронту. Государство и церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий.</p>	2	<p>OK 02</p> <p>OK 05</p>

Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны.	Содержание	2	<i>OK 02</i>
	<p>Завершающий период Великой Отечественной войны. Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и в Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной армии. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Безоговорочная капитуляция Германии.</p> <p>Антигитлеровская коалиция на завершающем этапе войны. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская и Потсдамская конференции 1945 г.: основные решения и дискуссии. Конференция Объединенных наций в Сан-Франциско. Создание ООН (июнь 1945 г.). Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии.</p> <p>Итоги Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг. Источники, цена и историческое значение Победы. Решающий вклад СССР в разгром нацистской Германии.</p> <p>Наш край в годы Великой Отечественной войны.</p>	2	<i>OK 04 OK 05 OK 06</i>
	<p>Разгром милитаристской Японии. Завершение Второй мировой войны. Атомные бомбардировки городов Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии. Разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии.</p> <p>Общие итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери.</p> <p>Изменения на политической карте Европы. Уроки войны. Создание ООН.</p>		
Профессионально ориентированное содержание			
	Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу (<i>технологическая карта 3 примерного учебно-методического комплекса</i>)	2	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 05</i>
	Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир.	14	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 06</i>
Тема 4.1.	Содержание	2	

СССР в 1945–1953 гг.	<p>СССР в первые послевоенные годы. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. IV пятилетка: задачи и их решение. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. <i>Голод 1946–1947 гг.</i> Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Ужесточение административно-командной системы. Идеологические кампании и послевоенные репрессии.</p> <p>Внешняя политика СССР в первые послевоенные годы. Рост влияния СССР на международной арене. СССР и США. Фултонская речь У. Черчилля. Начало холодной войны. Начало гонки вооружений. Создание Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ). <i>Конфликт СССР с Югославией.</i> Создание Организации Варшавского договора (ОВД).</p>	2	<p>OK 05</p> <p>OK 06</p>
Тема 4.2.	Содержание	2	OK 02
СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	<p>Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Смерть Сталина и борьба за власть в советском руководстве. XX съезд КПСС и разоблачение «культы личности» Сталина. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Утверждение единоличной власти Хрущева.</p> <p>Экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Освоение целинных земель.</p> <p>Социальные преобразования. Повышение пенсий, попытки решения жилищного вопроса. Дефицит товаров народного потребления.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г.</p> <p>Внешняя политика СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу и мирному сосуществованию. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания. СССР и мировая социалистическая система.</p> <p>Отставка Н.С. Хрущева. Нарастание дисбаланса в экономике и</p>		OK 05

	субъективизма в политике.		
	Научно-техническая революция в СССР. Перемены в научно-технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полёты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой.		
	В том числе практические занятия	2	
	Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научнотехническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»	2	
Тема 4.3. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	Содержание	2	<i>OK 02</i>
	Реформы 1965 г. и их результаты. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. «Косыгинские реформы» 1965 года в промышленности и сельском хозяйстве. Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Конституция СССР 1977 г. Движение диссидентов. А.Д. Сахаров. Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Литература и искусство: поиски новых путей. Кризисные явления в СССР в 70-е – начале 80-х гг. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Научно-технический прогресс в СССР. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Холодная война и мировые конфликты. «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США.	2	<i>OK 06</i>
Тема 4.4.	Содержание	4	

<p>Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)</p>	<p>«Перестройка» в социально-экономической сфере СССР. Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Политика «перестройки» – курс на ускорение экономического развития страны и «обновление социализма». Провозглашение основных направлений политики «перестройки» на XXVII съезде КПСС. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Становление рыночных отношений и противоречия этого процесса.</p> <p>Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Гласность и плюрализм. Формирование различных общественно-политических движений и партий. Демократизация советской политической системы. Альтернативные выборы народных депутатов. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение.</p> <p>Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. «Новое мышление».</p> <p>Кризис политики «перестройки». Последний этап «перестройки»: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Законы о разграничении полномочий между Союзом ССР и субъектами федерации. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР.</p> <p>Распад СССР. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР.</p> <p>«Новоогаревский процесс» – разработка проекта нового союзного договора. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Победа</p>	2	<p><i>OK 02</i></p> <p><i>OK 04</i></p> <p><i>OK 05</i></p> <p><i>OK 06</i></p>
---	--	---	---

	Б.Н. Ельцина и его сторонников. Оформление юридического распада СССР. Беловежские и АлмаАтинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).		
	В том числе практические занятия	2	
	Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»	2	
Тема 4.5. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века).	Содержание	2	<i>OK 02</i>
	Начало «холодной войны». План Маршалла. Доктрина Трумэна. Создание военно-политических блоков. НАТО и ОВД. Гонка вооружений. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. «Разрядка» международной напряженности: предпосылки и направления «разрядки». Хельсинкский акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе. Окончание холодной войны. Экономическое и политическое развитие стран Запада во второй половине XX в. Мир в первые послевоенные годы. Превращение США в лидера «западного мира». Германское «экономическое чудо». Неоконсерватизм. Р. Рейган. М. Тэтчер. Начало европейской интеграции (ЕЭС). Научно-техническая революция.	2	<i>OK 05</i> <i>OK 06</i>
Профессионально ориентированное содержание			
Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине. (<i>технологическая карта 4 примерного учебно-методического комплекса</i>)		2	<i>OK 01, OK 02, OK 06, ПК...⁵</i>
Основное содержание			
<i>Раздел 5.</i> <i>Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации</i>		12	<i>OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 06</i>

Тема 5.1.	Содержание	4	<i>OK 02, OK 04, OK 05</i>
Становление новой России(1992–1999 гг.).	<p>Начало радикальных экономических преобразований. Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Либерализация цен.</p> <p>«Шоковая терапия». Ваучерная приватизация госимущества.</p> <p>Становление новой государственности в РФ. Нарастание политикоконституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события 3-4 октября 1993 г. в Москве, обстрел «Белого дома». Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Становление российского парламентаризма. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг.</p> <p>Межнациональные и межконфессиональные отношения в 1990-е гг.</p> <p>Военнополитический кризис 1994–1996 гг. в Чеченской Республике.</p> <p>Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики.</p> <p>ВДефолт 1998 г. и его последствия.</p> <p>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Перемены в повседневной жизни.</p> <p>Политическая система РФ в 90-е гг. Российская многопартийность в 1990-х гг. и строительство гражданского общества. Президентские выборы 1996 г. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Отставка Б.Н. Ельцина споста Президента РФ (1999 г.).</p> <p>Внешняя политика России в 90-е гг. Новые приоритеты внешней политики. Взаимоотношения с США и другими странами Запада. Россия на постсоветском пространстве (СНГ и союз с Белоруссией, военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ).</p>	2	<i>OK 06</i>
	В том числе практические занятия	2	
	Становление новой государственности в РФ. Внешняя политика России в 90-е гг. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-педагогических технологий	2	

Тема 5.2. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации.	Содержание	4	OK 02
	<p>Развитие политической системы России в начале XXI в. Вступление в должность Президента В.В. Путина (2000 г.) и Завершение контртеррористической операции на Северном Кавказе. Формирование и реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Операция по</p>	2	OK 04 OK 05 OK 06
<p>«принуждению Грузии к миру». Избрание В.В. Путина Президентом РФ (2012 г., 2018 г.). Политический кризис в Украине 2014 г. Договор о принятии Республики Крым и г. Севастополь в состав России, реакция российского общества и зарубежных стран.</p> <p>Принятие поправок в Конституцию РФ (2020) и их значение.</p> <p>Экономическое развитие России в 2000-е годы. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало мирового экономического кризиса в 2014 г. Антикризисные меры правительства РФ. Российское общество в начале XXI в. Основные принципы и направления государственной социальной политики (здравоохранение, социальное обеспечение, образование). XXII Олимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи.</p> <p>Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Меры по поддержки граждан и бизнеса в РФ в условиях коронавирусных ограничений.</p> <p>Развитие культуры, науки и образования в современной России. Реформы в области образования. Процессы глобализации и массовая культура.</p> <p>Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Борьба за восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Союзное государство России и Беларуси. Политический кризис и государственный переворот в Украине 2014 г. Позиция России и зарубежных стран. Провозглашение независимых республик на юго-востоке Украины. Минские соглашения и политика России по отношению к Донецкой Народной Республике (ДНР) и Луганской</p>			

	<p>Народной Республике (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России.</p> <p>Наука России в конце XX – начале XXI в. Образование и наука. Достижения российских учёных.</p>		
	В том числе практические занятия	2	
	Развитие политической системы России в начале XXI в. Мир и процессы глобализации в новых условиях.	2	
Тема 5.3. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.	Содержание	2	<i>OK 02</i>
	От биполярного к многополюсному миру. Организации международного сотрудничества. Глобализация экономики. Мировые экономические кризисы. Достижения и проблемы интеграции. Политическое развитие: смена политических режимов, «арабская весна». Международный терроризм. Региональные конфликты и войны. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире.	2	<i>OK 05</i> <i>OK 06</i>
	Глобальные проблемы человечества. Существование и распространения ядерного оружия. Поддержание мира. Проблема природных ресурсов и экологии. Борьба с бедностью. Пандемия коронавируса и потребности качественного развития медицинской науки и техники.		
Профессионально ориентированное содержание			
Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов (<i>технологическая карта 5 примерно учебного-методического комплекса</i>)			<i>OK 01, OK 02, OK 06</i> <i>ПК...</i>
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	<i>OK 01, OK 02, OK 04,</i>

		<i>OK 05, OK 06</i>
Bcero:	156	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *истории* (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.1.1 Основные печатные издания

1. Касьянов, В. В. История: учебное пособие / В. В. Касьянов, П. С. Самыгин, С. И. Самыгин. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 528 с. - (Среднее профессиональное образование).
2. Оришев, А. Б. История: учебник / А.Б. Оришев, В.Н. Тарасенко. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. — 276 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Трифонова, Г. А. История: учебное пособие / Трифонова Г.А, Супрунова Е.П., Пай С.С., Салионов А.Е. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 649 с. — (Среднее профессиональное образование).
4. Тропов, И. А. История: учебник для СПО / И.А. Тропов. — СПб.: Лань, 2022. — 472 с.

3.1.2 Электронные издания

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки. – URL: <http://www.gumer.info/> (дата обращения 10.05.2022). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
4. КиберЛенинка. - URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
5. Министерство образования и науки Российской Федерации. - URL: <https://minobrnauki.gov.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
6. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
7. Российская национальная библиотека URL: <https://nlr.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный
8. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
10. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений». - URL: <https://fipi.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный
11. Федеральный портал «История.РФ». - URL: <https://histrf.ru/>(дата

обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный

12. Российское историческое общество. - URL: <https://historyrussia.org>
(дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный

3.1.3 Дополнительные источники

1. Алятина, А. Г. История: практикум для СПО / А. Г. Алятина, Н. А. Дегтярева. — Саратов: Профобразование, 2020. — 236 с. — ISBN 978–5–44880614–8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91875>

2. Беловинский, Л. В. История русской материальной культуры: учеб. пособие / Л.В. Беловинский. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА–М, 2019. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452675>

4. Крамаренко, Р. А. История России. Рабочая тетрадь: учебнометодическое пособие / Р. А. Крамаренко. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 64 с. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98675>

5. Кузнецов, И. Н. Отечественная история: учебник / И. Н. Кузнецов. — М.: ИНФРА–М, 2021. — 639 с. — (Среднее профессиональное образование).

Оришев, А. Б. История: от древних цивилизаций до конца XX в.: учебник / А. Б. Оришев, В. Н. Тарасенко. – М.: РИОР: ИНФРА–М, 2020. – 276 с. – (Среднее профессиональное образование).

6. Пашенцев, Д. А. История отечественного государства и права: учебное пособие / Д.А. Пашенцев, А.Г. Чернявский. — М.: ИНФРА–М, 2021. — 429 с. — (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978–5–16–013945–6. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/961439> – Режим доступа: по подписке.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р1, Тема 1.1, П-о/с Р2 П-о/с Р 3 П-о/с Р 4 П-о/с Р 5 П-о/с	Диагностическая работа Контрольная работа Самооценка и взаимооценка Презентация мини-проектов
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.4, 2.5 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, По/с	Устный и письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Разработка маршрута образовательного путешествия Практические работы Промежуточная аттестация
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.2, 1.3, П-о/с Р 2, Темы 2.1, П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.4, По/с Р 4, Темы 4.4 Р 5, Темы 5.1, 5.2	(дифференцированный зачет)
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р1,Тема 1.1,1.2, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.4, 4.5 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3	Диагностическая работа Контрольная работа Самооценка и взаимооценка Презентация мини-проектов

<p>ОК 06 Проявлять Гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Р1, Тема 1.1, 1.2, По/с Р 2, Темы 2.3, 2.4, 2.5 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.4 Р 4, Темы 4.3, 4.4, 4.5, По/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, По/с</p>	<p>Устный и письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Разработка маршрута образовательного путешествия Практические работы Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</p>
---	---	---

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОУД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

2024

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....**1. Общая характеристика**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. *Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«ОУД.10 Обществознание»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОУД.10 Обществознание»: (Освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности).

Дисциплина «ОУД.10 Обществознание» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

	<p>информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК. 03	<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>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>

	их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей <i>специальности</i> применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по <i>специальности</i> стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>специальности</i> организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

	климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>
11.1.	<p>умение находить нужную информацию, обрабатывать, передавать, использовать информацию для составления и защиты рефератов, информационных учебных проектов, для проектирования базы данных; в учебно-исследовательской работе, предполагающей различные методы исследования;</p> <p>- грамотное представление полученных результатов в форме текста, базы данных;</p> <p>- умение самостоятельно работать с информацией: понимать схемы, рисунки, чертежи</p>	<p>- особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;</p> <p>- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;</p> <p>осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты особенностей процесса цифровизации и влиянии массовых</p>	<p>Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования базы данных</p>

		<p>коммуникаций на все сферы жизни общества;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; сформированность навыков оценивания - социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы 	
--	--	---	--

		социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование	
11.2.	<p>-осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>-мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин</p>	<p>-осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания о структуре общества, социальных отношениях, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; представлять результаты исследований с помощью базы данных</p>	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	50
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	6	
Промежуточная аттестация в <i>форме (дифзачета)</i>		
Всего	78	50

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Человек в обществе			
Тема 1.1. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Содержание		<i>OK 02</i>
	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	1	<i>OK 04</i> <i>OK 05</i>
	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность	1	
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии.	1	

	<p>Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках</p>		
	В том числе практических занятий		
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	2	
	<p>Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.</p> <p>Учет особенностей характера в профессиональной деятельности (<i>название специальности</i>).</p> <p>Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере</p>	2	
	Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности (<i>название специальности</i>)	2	
Тема 1.2.	Содержание	4	<i>OK 01</i>
Общество как сложная динамичная система. Глобальные вызовы XXI века	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов	1	<i>OK 05</i>
	<p>Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия</p>	1	

	В том числе практических занятий		
	Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	2	
	Перспективы развития в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности (<i>название специальности</i>). Роль науки в решении глобальных проблем	2	
Раздел 2. Духовная культура			
Тема 2.1.	Содержание	2	<i>OK 03</i>
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 российской культуры в	1	<i>OK 05</i> <i>OK 06</i>
	формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм		
	В том числе практических занятий	1	
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>		
	<i>Для всех профилей</i> Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности (<i>название специальности</i>)	1	
Тема 2.2.	Содержание		<i>OK 02</i>
Наука и образование			<i>OK 03</i>

в современном мире	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	1	
	В том числе практических занятий		
	Профессиональное образование в сфере информационных технологий Роль и значение непрерывности образования	2	
Тема 2.3. Религия	Содержание		<i>OK 05</i> <i>OK 06</i>
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести	1	
	<i>В том числе практических занятий</i>	1	
	Религии мира. Буддизм, христианство и ислам. Национальные религии	1	
Тема 2.4. Искусство	Содержание		<i>OK 01</i>
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1	<i>OK 05</i>
	В том числе практических занятий		

	Образ профессии/ специальности (<i>название специальности</i>) в искусстве	2	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества			
Тема 3.1.	Содержание		<i>OK 02</i>
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.	1	<i>OK 07</i>
	В том числе практических занятий		
	Особенности разделения труда и специализации в сфере (<i>название специальности</i>)	2	
Тема 3.2.	Содержание		<i>OK 01</i>
Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации	1	<i>OK 03</i> <i>OK 09</i>
	Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	1	
	В том числе практических занятий		
	Эластичность спроса и неценовые факторы спроса. Эластичность предложения и неценовые факторы предложения. Формы собственности в Российской Федерации	1	
	Банковская система в Российской Федерации. Финансовые услуги	1	

Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Содержание		<i>OK 01</i>
	Рынок труда. Зарботная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов	1	<i>OK 02</i> <i>OK 03</i>
	Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	1	
	В том числе практических занятий		
	Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход. Сбережения	2	
	Спрос на труд и его факторы в сфере (<i>название специальности</i>). Стратегия поведения в период экономических кризисов. Возможности (<i>название специальности</i>) профессиональной переподготовки	2	
Тема 3.4. Предприятие в экономике.	Содержание		<i>OK 01</i>
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	1	<i>OK 03</i>
	В том числе практических занятий		
	Предпринимательская деятельность в сфере (<i>название специальности</i>). Основы менеджмента и маркетинга в сфере (<i>название специальности</i>)	2	
Тема 3.5.	Содержание		<i>OK 01</i>

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	1	<i>OK 09</i>
	В том числе практических занятий		
	Налоговая система в Российской Федерации. Бюджетная система в Российской Федерации	1	
Тема 3.6.	Содержание	2	<i>OK 06</i>
Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	1	<i>OK 09</i>
	В том числе практических занятий	1	
	Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере (<i>название специальности</i>). Собственное производство как средство устойчивого развития государства	2	
Раздел 4. Социальная сфера		8	
Тема 4.1.	Содержание	2	<i>OK 01</i>
Социальная структура общества	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.	1	<i>OK 05</i>
	Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.		
	В том числе практических занятий		

	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе	2	
Тема 4.2.	Содержание		
Социальные общности и группы	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	1	<i>OK 5</i> <i>OK 06</i>
	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	1	
	В том числе практических занятий		
	Межнациональные отношения	1	
	Семья в современной России	1	
Тема 4.3.	Содержание		<i>OK 04</i>
Социальный контроль и социальное взаимодействие	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.	1	<i>OK 05</i>
	Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога		
	В том числе практических занятий	1	
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	2	
Раздел 5. Политическая сфера			
Тема 5.1.	Содержание		<i>OK 05</i>

Политика и власть. Политическая система	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.	1	OK 06
	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	1	
	В том числе практических занятий		
	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего	1	
	Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	1	
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники.	Содержание		OK 03
	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	1	OK 04
	Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система в Российской Федерации	1	

	В том числе практических занятий		
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	1	
	Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	2	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации			
Тема 6.1.	Содержание		<i>OK 01</i>
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	2	<i>OK 05</i> <i>OK 09</i>
	В том числе практических занятий		
	Право в системе социальных норм	1	
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности	1	
Тема 6.2.	Содержание		<i>OK 05</i>
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. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	1	<i>OK 07</i>
	В том числе практических занятий	1	
	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организационных мероприятиях ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени	1	
Тема 6.3.	Содержание		<i>OK 02</i>

Отрасли российского права	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.	2	<i>OK 05</i> <i>OK 06</i> <i>OK 09</i>
	Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права благоприятную окружающую среду	1	
	Конституционное судопроизводство	1	
	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского		
	процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	1	
	Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях	1	
	Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	1	
	В том числе практических занятий		
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность	1	
	Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	1	
	Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей	1	
	Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников	1	

	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	1	
	Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг	1	
	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере информационных технологий	1	
Всего		78	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *обществознания* (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Обществознание. 10 класс : учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбов и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой – 4-е изд., стер. — М. : Просвещение, 2022. — 319 с.
2. Обществознание. 11 класс : учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбов и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой – 4-е изд., стер. — М. : Просвещение, 2022. — 334 с.
3. Важенин, А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей / А. Г. Важенин -М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 432 с.
4. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум. — М.: Изд-во «Академия», 2019. – 240 с.
5. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания. — М.: Изд-во «Академия», 2019. – 144 с.
6. Горелов, А.А. Обществознание для профессий и специальностей социальноэкономического профиля [Текст] : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Горелов, Т.А. Горелова. - 2-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2016. - 352 с.

1.2.2. Электронные издания (ресурсы)

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://schoolcollection.edu.ru>
2. Информационно-правовой портал «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>. 3. Официальный сайт компании «Консультант Плюс». URL: <http://www.consultant.ru>.
4. ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/450724>
5. Официальный сайт Президента РФ. URL: <http://www.kremlin.ru>.
6. Официальный сайт Правительства РФ. URL: <http://www.government.ru>
7. Официальный сайт Государственной Думы РФ. URL: <http://duma.gov.ru>
8. Официальный сайт Совета Федерации РФ. URL: <http://council.gov.ru>
9. Официальный сайт Верховного суда Российской Федерации. URL: <http://www.vsrp.ru>.
10. Официальный сайт Правительства России. URL: <http://www.government.ru>
11. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок».

URL:<http://festival.1september.ru/>

12. Министерство просвещения Российской Федерации. URL: <https://edu.gov.ru>

13. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. URL: <https://национальныепроекты.рф>
Официальный сайт Национальных проектов России. URL:

14. Федеральный портал «Российское образование». URL: <https://www.edu.ru>

15. Федеральный портал «Информационно-коммуникационных технологий в образовании». URL: <http://window.edu.ru>

16. Федеральный портал по финансовой грамотности. URL: <https://vashifinancy.ru>

17. Федеральный институт педагогических измерений (ФИПИ). URL: <https://fipi.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 25.02.2022)
3. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 14.07.2022)
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
5. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. от 04.08.2022)
6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
7. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 14.07.2022, с изм. от 18.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
8. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 28.06.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2022)
9. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 1992. — № 15. — Ст. 766. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» // Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. — 1991. — № 18. — Ст. 566.
10. Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
11. Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1993.
12. Федеральный закон от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности

- и адвокатуры в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
13. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2012.
14. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ. — 1999. — № 14. — Ст. 1650.
15. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
16. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998 N 53-ФЗ (ред. от 14.07.2022)
17. Федеральный закон "Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации" от 12.06.2002 N 67-ФЗ (ред.от. 28.06.2022)

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05</p>	<p>Тема 1.1. Биосоциальная природа человека и его деятельность</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Проблемное обсуждение • Работа с документами, содержащими социальную информацию • Тестовые задания
<p>ОК 01 ОК 05</p>	<p>Тема 1.2. Общество как сложная динамичная система. Глобальные вызовы XXI века</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Письменная работа по вопросам проблемного характера • Работа со схемами, таблицами, диаграммами, инфографикой • Тестовые задания <p>Проектные задания</p>
<p>ОК 03 ОК 05 ОК 06</p>	<p>Тема 2.1. Духовная культура личности и общества</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Письменная работа по вопросам проблемного характера • Работа с документами, содержащими социальную информацию • Познавательные задания
<p>ОК 02 ОК 03</p>	<p>Тема 2.2. Наука и образование в современном мире</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Проблемное обсуждение • Работа с документами, содержащими социальную информацию • Тестовые задания • Проектные задания
<p>ОК 05 ОК 06</p>	<p>Тема 2.3. Религия</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Устный опрос

		<ul style="list-style-type: none"> • Работа с документами, содержащими социальную информацию • Познавательные задания
ОК 01 ОК 05	Тема 2.4. Искусство	<ul style="list-style-type: none"> • Собеседование • Работа с документами, содержащими социальную информацию • Познавательные задания
ОК 02 ОК 07	Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	<ul style="list-style-type: none"> • Устный опрос • Работа со схемами, таблицами, диаграммами, инфографикой • <p>Познавательные задания</p>
ОК 01 ОК 03 ОК 09	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовыи институты	<ul style="list-style-type: none"> • Собеседование • Работа с документами, содержащими социальную информацию • Познавательные задания
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	<ul style="list-style-type: none"> • Проблемное обсуждение • Практическая работа (рассмотрение ситуаций и решение задач) • Работа со схемами, таблицами, диаграммами, инфографикой • Познавательные задания • Проектные задания
ОК 01 ОК 03	Тема 3.4. Предприятие в экономике	<ul style="list-style-type: none"> • Собеседование • Практическая работа (рассмотрение ситуаций и решение задач) • Работа с документами, содержащими социальную информацию • Познавательные задания • Проектные задания

ОК 01 ОК 09	Тема 3.5. Экономика и государство	<ul style="list-style-type: none"> • Устный опрос • Работа со схемами, таблицами, диаграммами, инфографикой • <p>Тестовые задания</p> <ul style="list-style-type: none"> • Познавательные задания
ОК 06 ОК 09	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	<ul style="list-style-type: none"> • Письменная работа по вопросам проблемного характера • Работа с документами, содержащими социальную информацию <ul style="list-style-type: none"> • Познавательные задания
ОК 01 ОК 05	Тема 4.1. Социальная структура общества	<ul style="list-style-type: none"> • Устный опрос • Работа с документами, содержащими социальную информацию <ul style="list-style-type: none"> • Тестовые задания • Познавательные задания
ОК 05 ОК 06	Тема 4.2. Социальные общности и группы	<ul style="list-style-type: none"> • Собеседование • Работа с документами, содержащими социальную информацию <ul style="list-style-type: none"> • Тестовые задания • Познавательные задания
ОК 04 ОК 05	Тема 4.3. Социальный контроль и социальное взаимодействие	<ul style="list-style-type: none"> • Проблемное обсуждение • Практическая работа (рассмотрение ситуаций и решение задач) • Познавательные задания <ul style="list-style-type: none"> • Проектные задания
ОК 05 ОК 06	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	<ul style="list-style-type: none"> • Устный опрос • Работа с документами,

		<p>содержащими социальную информацию</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тестовые задания • Познавательные задания
ОК 03 ОК 04	<p>Тема 5.2.</p> <p>Политическая культура общества и личности.</p> <p>Политический процесс и его участники</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Проблемное обсуждение • Практическая работа (рассмотрение ситуаций и решение задач) • Работа с документами, содержащими социальную информацию • Познавательные задания
ОК 01 ОК 05 ОК 09	<p>Тема 6.1.</p> <p>Право в системе социальных норм</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Устный опрос
		<ul style="list-style-type: none"> • Работа с документами, содержащими социальную информацию • Тестовые задания • Познавательные задания
ОК 05 ОК 07	<p>Тема 6.2.</p> <p>Основы конституционного права Российской Федерации</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Собеседование • Практическая работа (рассмотрение ситуаций и решение задач) • Тестовые задания • Познавательные задания
ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 09	<p>Тема 6.3.</p> <p>Отрасли российского права</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Проблемное обсуждение • Практическая работа (рассмотрение ситуаций и решение задач) • Тестовые задания • Познавательные задания

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОУД.11 ГЕОГРАФИЯ»

2024

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....**1. Общая характеристика**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОУД.11 География»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОУД.11 География»: (Освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях. Овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран. Воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде. Использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации).

Дисциплина «ОУД.11 География» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁴⁷:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

⁴⁷ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>
ОК. 03	<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>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p>	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>

	<p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>	
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов</p> <p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>
ОК.06	<p>проявлять гражданско-патриотическую позицию</p> <p>демонстрировать осознанное поведение</p> <p>описывать значимость своей <i>специальности</i></p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>значимость профессиональной деятельности по <i>специальности</i></p> <p>стандарты антикоррупционного</p>	<p>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</p>

		поведения и последствия его нарушения	антикоррупционного поведения
ОК.07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>специальности</i></p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴⁸	78	39
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (дифзачета)</i>		
Всего	78	39

⁴⁸ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.1. Содержание дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Содержание			
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)	2	ОК 01. ОК 02.
Раздел 1. Общая характеристика мира		38	
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	Содержание 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.	6 4	ОК 02. ОК 04. ОК 09.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире		
	В том числе практические занятия		
	№ 1: «Ознакомление с политической картой мира»	2	
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	Содержание	6	
	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	
	№3: «Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией»	2	
Тема 1.3. География населения мира	Содержание	6	
	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,	2	ОК 01. ОК 02.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	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		
	2. Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и 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	2	
	В том числе практические занятия		
	№ 4: «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)»	2	
Тема 1.4. Мировое хозяйство	Содержание	20	
	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	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	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		ПК ...
	В том числе практические занятия		
	№ 5: «Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил»	2	
	<i>*Профессионально-ориентированное содержание</i>	16	
	Теоретическое обучение 2. География основных отраслей мирового хозяйства Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики	2	
	Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии		
	Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения		
	Транспортный комплекс Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты		
	Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности	2	
	Сельское хозяйство Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства		
	География отраслей непродовольственной 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	2	
	В том числе практическое занятие		
	№ 6: «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира»	2	
	№ 7: «Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира»	2	
	№ 8: «Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли»	2 2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	№ 9: «Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха»		
Основное содержание			
Раздел 2. Региональная характеристика мира		28	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
Тема 2.1. Зарубежная Европа	Содержание	6	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	2	
	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	2	
	В том числе практическое занятие № 10: «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»	2	
Тема 2.2. Зарубежная Азия	Содержание	6	ОК 01.
	Теоретическое обучение	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	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		ОК 02. ОК 03.
	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	2	
	В том числе практическое занятие № 11: «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»	2	
Тема 2.3. Африка	Содержание 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 развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
Тема 2.4. Америка	Содержание Теоретическое обучение 1. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	<p>Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке</p> <p>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> <p>В том числе практическое занятие</p> <p>№12: «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки»</p>	2	
	Содержание	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.5. Австралия и Океания	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	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
Тема 2.6. Россия в современном мире	Содержание	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	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	2	
	В том числе практические занятия №13: «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда» №14: «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России»	4	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества		2	ОК 01.
Тема 3.1. Классификация	Содержание		ОК 02.
	Теоретическое обучение	2	ОК 03.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	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. Роль географии в решении глобальных проблем человечества		ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
Дифференцированный зачет		2	
Всего		78	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *географии* (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основные источники:

1. Баранчиков Е.В. География: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. – 8-е изд., испр. — М., Издательский центр «Академия», 2022.
2. Петрусюк О.А. География. Дидактические материалы: учебное пособие для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., Издательский центр «Академия», 2022.
3. Петрусюк О.А. География. Контрольные задания: учебное пособие студ. учреждений сред.проф. образования. – 2 изд., стер. — М., Издательский центр «Академия», 2022.
4. Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. География. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред.проф. образования.- 3-е изд. стер. — М., Издательский центр «Академия», 2022.

Дополнительные источники:

1. География: журнал. — М.: Издательский дом «Первое сентября» - <https://geo.1sept.ru/>
2. География в школе: научно-методический журнал. — М.: Издательство «Школьная пресса».
3. География и экология в школе XXI века: научно-методический журнал. — М.: Издательский дом «Школа-Пресс 1».
4. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). 10 класс. — М., 2014.
5. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). — 11 класс. — М., 2014.
6. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География: в 2 ч. 10—11 классы. — М.: 2014.
7. Петрусюк О.А. География для профессий и специальностей социальноэкономического профиля: Методические рекомендации. — М., 2014.
8. Справочники, энциклопедии Африка: энциклопедический справочник: в 2 т. / гл. ред. А. Громыко. — М., 1987.
9. Российский энциклопедический словарь. — М., 2011. Универсальная школьная энциклопедия: в 2 т. / под ред. Е. Хлебалина, Д. Володихина. — М., 2003.
10. Кузнецов А.П., Ким Э.В. География (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.
11. Максаковский В.П. География (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.
12. Холина В.Н. География (углубленный уровень). 10 класс. — М., 2014.
13. Холина В.Н. География (углубленный уровень). — 11 класс. — М., 2014.
14. Энциклопедия для детей. Культуры мира: мультимедийное

приложение (компакт-диск). — М., 2004.

15. Энциклопедия для детей. — Т 13. Страны. Народы. Цивилизации / гл. ред. М.Д.Аксенова. — М., 2001.

16. Энциклопедия стран мира / гл. ред. Н. А. Симония. — М., 2004.

17. География. Сборник примерных рабочих программ. Предметные линии «Полярная звезда». 5—11 классы. В. П. Максаковского. 10— 11 классы.

Базовый уровень : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [А. И. Алексеев и др.].

— М. : Просвещение, 2021. — 189 с. — ISBN 978-5-09-0745604.

18. Программа курса «География». 10—11 классы. Базовый уровень / авт.-сост. Е.М. Домогацких. — М.: ООО «Русское слово — учебник», 2019. — 88 с. — (ФГОС. Инновационная школа). ISBN 978-5-533-00966-

19. Ким, Э. В. География. 10—11 классы. Базовый уровень : рабочая программа к линии УМК А. П. Кузнецова, Э. В. Ким / Э. В. Ким, А. П. Кузнецов. — М. : Дрофа, 2017. — 36, [2] с. ISBN 978-5-358-19068-9

20. Бахчиева, О. А. География : 10–11 классы : рабочая программа : базовый и углуб лённый уровни / О. А. Бахчиева. — 3-е изд., перераб. — М. : Вентана-Граф, 2017. — 73, [2] с. ISBN 978-5-360-07054-2

21. География. Рабочая программа. Учебно-методический ком плект В.П.Максаковского. 10—11 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / [Сост. К.Н.Вавилова]. — М. : Просвещение, 2015. — 46 с. — ISBN 978-5-09-028213-0.

22. Баранчиков Е. В. Примерная программа общеобразовательной учебной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций. — М. : Издательский центр «Академия», 2015. — 20 с. ISBN 9785-4468-2607-0

Нормативно-правовые акты

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

2. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

3. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований

федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Интернет-ресурсы:

1. www.wikipedia.org (сайт Общедоступной мультязычной универсальной интернет-энциклопедии).
2. [www. faostat3. fao. org](http://www.faostat3.fao.org) (сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО)).
3. [www. minerals. usgs. gov/minerals/pubs/county](http://www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county) (сайт Геологической службы США).
4. www.school-collection.edu.ru («Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»).
5. [www. simvolika. rsl. ru](http://www.simvolika.rsl.ru) (сайт «Гербы городов Российской Федерации»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01	Введение Р 1, Темы 2.1, 2.2, 3, 4.1-4.8, практическое занятие Р 2, Темы 2.1 - 2.7 Р 3, Темы 3.1	<ul style="list-style-type: none"> • тестирование • устный опрос • фронтальный письменный опрос • эссе • оценка составленных презентаций по темам раздела • оценка работы с картами атласа мира • контрольная работа • оценка самостоятельно выполненных заданий
ОК 02	Введение Р 1, Темы 1, 2.1, 2.2, 3, 4.14.8, Р 2, Темы 2.1 - 2.7 Р 3, Темы 3.1	
ОК 03	Р 2, Темы 2.1 - 2.7 Р 3, Темы 3.1	
ОК 04	Р 1, Темы 1, 4.2 Р 3, Темы 3.1	
ОК 05	Р 1, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.1	
ОК 06	Р 1, Темы 2.1, 2.2, зад.сам.выпол. Р3, Темы 3.1	
ОК 07	Р 1, Темы 2.1, 2.2, 3, зад.сам.выпол.	
ОК 08	Р 3, Темы 3.1	
ОК 09	Р 1, Тема 1 практич.занятия	
ПК ² ...	Практико-ориентированное содержание	

**Рабочая программа дисциплины
«ОУД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

2024

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУД.12 Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОУД.12 Физическая культура»: (Формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха).

Дисциплина «ОУД.12 Физическая культура» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁴⁹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.08	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 <i>профессии (специальности)</i>	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i> средства профилактики перенапряжения	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁵⁰	78	65
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (дифзачета)</i>		
Всего	78	65

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Физическая культура, как часть культуры общества и человека		12	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Основное содержание		8	
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	<p>Содержание</p> <p>1. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации</p> <p>2. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО</p>	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	<p>Содержание</p> <p>1. Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания</p> <p>2. Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание</p> <p>3. Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся.</p>	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08

⁷ При наличии материально-технической базы. В случае отсутствия – часы необходимо перераспределить внутри раздела 2

	Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека		
Тема 1.3 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1. Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья <i>(дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)</i>		
	2. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
Тема 1.4 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1. Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		
	2. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	3. Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля		
	4. Физические качества, средства их совершенствования		
*Профессионально ориентированное содержание		4	
Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК...
	1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья,		

⁷ При наличии материально-технической базы. В случае отсутствия – часы необходимо перераспределить внутри раздела 2

	профилактика переутомления. Составление профиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики		
Тема 1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК...
	1. Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки		
	2. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств		
Раздел № 2 Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		58	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК...
Методико-практические занятия		16	
*Профессионально ориентированное содержание		16	
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК...
	В том числе практические занятия	2	
	1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		
	2. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК...
	Практические занятия	2	
	3. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений		

⁷ При наличии материально-технической базы. В случае отсутствия – часы необходимо перераспределить внутри раздела 2

к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		
Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, <i>ПК...</i>
	В том числе практические занятия	2	
	4. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, <i>ПК...</i>
	В том числе практические занятия	2	
	5. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
	6. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание	8	ОК 01, ОК 04, ОК 08, <i>ПК...</i>
	В том числе практические занятия	8	
	7. Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания		
	8-11. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
Основное содержание		42	

⁷ При наличии материально-технической базы. В случае отсутствия – часы необходимо перераспределить внутри раздела 2

Учебно-тренировочные занятия		42	
Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практические занятия	2	
	12. Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности, ⁵¹ развитие основных физических качеств		
<i>2.7. Гимнастика (практические занятия 13-20)</i>		8	
Тема 2.7 (1) Основная гимнастика (обязательный вид)	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практические занятия	2	
	13. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте. 14. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки		
Тема 2.7 (2) Спортивная гимнастика	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практические занятия	2	
	15. Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусках разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши)		
	16. Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши)		
	17. Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косога разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)		
	Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:		

⁷ При наличии материально-технической базы. В случае отсутствия – часы необходимо перераспределить внутри раздела 2

	Девушки	Юноши		
	1. Висы и упоры: толком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок	1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусках; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.		
	2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна	2. Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад)		
	3. Опорные прыжки: через коня углом с косога разбега толчком одной ногой	3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь		
Тема 2.7 (3) Акробатика	Содержание		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практические занятия		2	
	18. Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».			
	19. Совершенствование акробатических элементов			
	20. Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):			
	Девушки	Юноши		

⁷ При наличии материально-технической базы. В случае отсутствия – часы необходимо перераспределить внутри раздела 2

	И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П.	И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)-Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись, И.П.		
Тема 2.7 (4) Аэробика	Содержание		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практические занятия		2	
	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике.			
	Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).			
	Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).			
Тема 2.7 (5) Атлетическая гимнастика	Содержание		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практические занятия		2	
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами			
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования.			
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.			
Тема 2.7 Самбо (6)	Содержание		2	

⁷ При наличии материально-технической базы. В случае отсутствия – часы необходимо перераспределить внутри раздела 2

	В том числе практические занятия	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Техника безопасности при занятиях самбо. Специально-подготовительные упражнения для техники самозащиты. Освоение/совершенствование навыков самостраховки, безопасного падения, освобождения от захватов, уход с линии атаки. Силовые упражнения и единоборства в парах. Игровые ситуации и подвижные игры		
<i>2.8 Спортивные игры (практические занятия 21-28)</i>		6	
Тема 2.8 (1) Футбол	Содержание	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практические занятия	6	
	21. Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.		
	22. Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника		
	23. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	24.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)		
Тема 2.8 (2) Баскетбол	Содержание	6	
	В том числе практические занятия	6	
	25-26. Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		

⁷ При наличии материально-технической базы. В случае отсутствия – часы необходимо перераспределить внутри раздела 2

	27. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	28. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.8 (3) Волейбол	Содержание	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практические занятия	6	
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.8 (4) Бадминтон	Содержание	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практические занятия	6	
	Техника безопасности на занятиях бадминтоном. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: основные стойки, классическая универсальная хватка ракетки, техника ударов, перемещения игрока, подачи, удары по волану техника передвижения игрока к сетке, в стороны, назад		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Подвижные игры и эстафеты с элементами бадминтона		
Тема 2.8 (5) Теннис	Содержание	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практические занятия	6	
	Техника безопасности на занятиях теннисом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры упражнения с мячом; способы хватки ракетки (для удара справа, слева, универсальная хватка); Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке, Прыжки: «разножка» (серия «разножек»); «лягушка»; в «стартовое» положение; через «коридор» и т.п.		

⁷ При наличии материально-технической базы. В случае отсутствия – часы необходимо перераспределить внутри раздела 2

	Выпады: (вперед, в сторону, назад). Бег: приставным, скрестным шагом; «змейкой»; «зигзагом»; «челночный» бег; ускорения со сменой направления; «семенящий». Подача, приём подачи (свеча).		
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности Разбор правил игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам		
Тема 2.8 (6) Хоккей	Содержание	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практические занятия	6	
	Техника безопасности на занятиях хоккеем. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: скольжение на коньках, лицом вперед, спиной вперед в комбинации с клюшкой. Ведение шайбы в движении по малому кругу, вбрасывания спиной вперед. Ведение шайбы в движении по всем кругам вбрасывания лицом. Ведение шайбы в движении вбрасывания спиной вперед		
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.8 Спортивные игры, отражающие национальные, региональные или этнокультурные особенности	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практические занятия	2	
	29. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры. Развитие физических способностей средствами игры		
Тема 2.9 Лёгкая атлетика (практические занятия 30-38)	Содержание	14	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практические занятия	14	
	30. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;		
	31. Совершенствование техники спринтерского бега		
	32-34. Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))		

⁷ При наличии материально-технической базы. В случае отсутствия – часы необходимо перераспределить внутри раздела 2

	35. Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)		
	36. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега		
	37. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега		
	38. Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);		
	39-40. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		
Тема 2.10 Плавание	Содержание	10	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В том числе практические занятия	10	
	41-42. Освоение и совершенствование техники спортивных способов плавания (кроль на груди, на спине; брасс)		
	43. Освоение и совершенствование техники стартов и поворотов		
	44. Освоение прикладных способов плавания, способов транспортировки утопающего		
	45-46. Развитие физических способностей средствами плавания. Подвижные игры и эстафеты с элементами плавания		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Всего:		78	

⁷ При наличии материально-технической базы. В случае отсутствия – часы необходимо перераспределить внутри раздела 2

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены спортивные сооружения:

(универсальный) спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины; оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижение результатов освоения дисциплины; плавательный бассейн, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины.

Примерный перечень оборудования и инвентаря спортивных сооружений:

Спортивные игры

Щит баскетбольный игровой (комплект); щит баскетбольный тренировочный, щит баскетбольный навесной, ворота, трансформируемые для гандбола и мини-футбола(комплект), кольца баскетбольные, ворота складные для флорбола и подвижных игр (комплект), табло игровое (электронное), мяч баскетбольный №7 массовый, мяч баскетбольный №7 для соревнований, мяч баскетбольный №5 массовый, мяч футбольный №4 массовый, мяч футбольный №5 массовый, мяч футбольный №5 для соревнований, насос для накачивания мячей с иглой, жилетки игровые, сетка для хранения мячей, конус игровой.

Гимнастика

Стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических №2, модуль гимнастический многофункциональный, мостик гимнастический подкидной, бревно гимнастическое напольное, кронштейн навесной для канатов, канат для лазания 5м. (со страховочным устройством), перекладина гимнастическая пристенная, коврик гимнастический, палка гимнастическая №3, обруч гимнастический №2, скакалка гимнастическая.

Легкая атлетика

Стойки для прыжков в высоту (комплект), граната для метания Ядро для толкания

Общефизическая подготовка

Перекладина навесная универсальная, брусья навесные, снаряд «доска наклонная», горка атлетическая, комплект гантелей обрезиненных 90 кг, эспандер универсальный, лестница координационная (12 ступеней), комплект медболов №3.

Самбо

Ковер для самбо, набор поясов Самбо (красного и синего цвета)

Лыжный спорт

Стеллаж для хранения лыж

Плавание

Доска для плавания, ласты

Подвижные игры

Набор для подвижных игр в контейнере, сумка для подвижных игр

Оборудование для проведения соревнований

скамейка для степ-теста – пьедестал, весы напольные, сантиметр мерный, комплект для соревнований №1, аппаратура для музыкального сопровождения, персональный компьютер (ведение мониторингов и иных документов) Прочее

Аптечка медицинская, сетка заградительная

Открытые спортивные площадки:

стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, круг для метания ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Физическая культура (базовый уровень)», Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В. /Под ред. Виленского М.Я. – ООО «Русское слово», 2019 г.
2. Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / А.П. Матвеев. — М.: Просвещение, 2019. — 319 с.
3. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / Г.И. Погадаев. — М.: ДРОФА / Учебник, 2019. — 288 с.
4. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. И. Лях. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2019. — 255 с. <https://fk12.ru/books/fizicheskayakultura-10-11-klassy-lyah>
5. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / А.П. Матвеев, Е.С. Палехова. — М.: Вентана-Граф / Учебник, 2019. — 160 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 493 с.

2. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.
3. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2018. — 379 с.
4. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.
5. Глек И.В., Чернышев П. А., ВикичрукМИ, Виноградов А.С.; под ред. акцией Глека И В. Шахматы. Стратегия Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»
6. Готовцев, Е. В. Методика обучения предмету «Физическая культура». Школьный спорт. Лапта: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Готовцев, Г. Н. Германов, И. В. Машошина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 402 с.
7. Диц С.Г., Рихтер И.К., Бикмуллина А.Р. Содержание подготовки спортсменов в теннисе / С.Г. Диц, И.К. Рихтер, А.Р. Бикмуллина. – Казань: Казан. ун-т, 2020. – 70 с.
8. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва: КноРус, 2021. — 256 с.
9. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богаченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 424 с.
10. Погадаев Г.И. Физическая культура. Футбол для всех 10-11кл Учебное пособие (под ред. Акинфеева И.), (Дрофа, РоссУчебник, 2019).
11. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под общей редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 322 с.
12. Справочник работника физической культуры и спорта: нормативные правовые и программно-метод. документы, практ. опыт, рекомендации / авт.-сост. А. В. Царик. – Москва: Спорт, 2018.
13. Федонов Р.А. Физическая культура. Учебник для СПО / Р.А. Федонов Издательство: КноРус, 2022. - 258 с.
14. Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. — Москва: Русайнс, 2021. — 256 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10</p>	<p>составление словаря терминов, либокроссворда защита презентации/доклада презентации</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10</p>	<p>- выполнение самостоятельной работы - составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, - составление профессиограммы</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10</p>	<p>- заполнение дневника самоконтроля защита реферата составление кроссворда - фронтальный опрос - контрольное тестирование - составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) сдача нормативов ГТО</p>

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
ОУД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

2024

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**1. Общая характеристика**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. *Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
 «ОУД.13 Основы безопасности и защиты родины»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОУД.13 Основы безопасности и защиты родины»: (Формирование компетенций, обеспечивающих готовность к выполнению обязанности по защите Отечества и базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности общества и государства).

Дисциплина «ОУД.13 Основы безопасности и защиты родины» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>
ОК.03	<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>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности</p> <p>основы финансовой грамотности</p>	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>

	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>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>правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты</p>	
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
ОК.06	<p>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>описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>

ОК.07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i>, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона</p>	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>
ОК.08	<p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i></p>	<p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i> средства профилактики перенапряжения</p>	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p>	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>

	и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
--	--	--	--

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁵²	78	54
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (дифзачета)</i>		
Всего	78	54

2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		4	ОК 02. ОК 04.
Тема 1.1 Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности	Содержание	2	ОК 07. ОК 09.
	<p>Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности Государственная и общественная безопасность</p>		
	<p>В том числе практическое занятие</p> <p>Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны</p>	2	

Раздел 2 Основы военной подготовки		16	ОК 02. ОК 04.
Тема 2.1.	Содержание	2	ОК 07. ОК 09.
Основные виды тактических действий войск	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы	2	
Тема 2.2. Строевая подготовка	В том числе практическое занятие Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка)	2	
Тема 2.3. Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия.	Содержание	2	ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.
	Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами. Требования курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
	В том числе практическое занятие Огневая подготовка	2	
Тема 2.4	Содержание	2	ОК 02. ОК 04.

Беспилотные летательные аппараты (БПЛА)	Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Та Сезонные изменения тактических свойств местности. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка.	2	ОК 06. ОК 08.
	В том числе практическое занятие Свойства местности и их применение в военном деле. Виды укрытий и убежищ	2	
Тема 2.5	Содержание	2	ОК 02. ОК 03. ОК 06. ОК 08.
Оружие массового поражения	Понятие оружия массового поражения Оружие массового поражения (радиационная, химическая,	2	
	биологическая защита). История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Зажигательное оружие и способы защиты от него		
	В том числе практическое занятие Алгоритм действий при применении противником оружия массового поражения	2	
	Содержание	2	

<p align="center">Тема 2.6</p> <p>Особенности прохождения военной службы. Первая помощь на поле боя</p>	<p>Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры</p>	2	ОК 01. ОК 03. ОК 06. ОК 08.
	<p>В том числе практическое занятие</p> <p>Первая помощь на поле боя</p>	2	
Раздел 3 Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		4	ОК 02. ОК 04.
<p align="center">Тема 3.1</p> <p>Современные представления о культуре безопасности</p>	Содержание	2	ОК 07. ОК 09.
	<p>Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровни решения задачи обеспечения безопасности. Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной</p>		

	и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности.		
	В том числе практическое занятие Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства	2	
Раздел 4 Безопасность в быту		6	
Тема 4.1. Источники опасности в быту.	Содержание	3	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Порядок действий в экстренных случаях. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Основные правила пожарной безопасности в быту.		
	В том числе практическое занятие Безопасное поведение в местах общего пользования	2	
	В том числе практическое занятие Контрольная работа	1	
Раздел 5 Безопасность на транспорте		4	ОК 02. ОК 04.
	Содержание	2	

<p align="center">Тема 5.1.</p> <p>Безопасность дорожного движения</p>	<p>История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных</p>		ОК 07. ОК 09.
	<p>условиях (движение по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)</p>		
	<p>В том числе практическое занятие</p> <p>Безопасное поведение на разных видах транспорта.</p>	2	
<p>Раздел 6 Безопасность в общественных местах</p>		4	ОК 02. ОК 04.
	<p>Содержание</p>	2	

<p style="text-align: center;">Тема 6.1.</p> <p>Источники опасности и безопасность в общественных местах</p>	<p>Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек). Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу. Опасности криминального характера. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека</p>		ОК 07. ОК 09.
	<p>В том числе практическое занятие</p> <p>Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта.</p>	2	
Раздел 7 Безопасность в природной среде		8	ОК 02. ОК 04.
Тема 7.1.	Содержание	2	ОК 07. ОК 09.

<p>Безопасность в природной среде.</p>	<p>Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS)</p>		
	<p>В том числе практическое занятие</p> <p>Выживание в автономных условиях</p>	2	
<p>Тема 7.2.</p> <p>Природные чрезвычайные ситуации.</p>	<p>Содержание</p> <p>Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях. Природные пожары. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими, гидрологическими метеорологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения.</p>	2	<p>ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p>
	<p>В том числе практическое занятие</p> <p>Экологическая грамотность и разумное природопользование</p>	2	
<p>Раздел 8 Безопасность в социуме</p>		4	<p>ОК 02. ОК 04.</p>
<p>Тема 8.1.</p>	<p>Содержание</p>	2	<p>ОК 06. ОК 08.</p>

<p>Общение в жизни человека.</p> <p>Межличностное общение, общение в группе</p>	<p>Определение понятия «общение». Навыки конструктивного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение(взаимодействие). Особенности общения в группе. Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе. Групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа. Психологические закономерности в группе. Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Психологическое влияние на большие группы. Механизмы влияния: заражение; убеждение; внушение; подражание. Деструктивные и псевдо-психологические технологии</p>	2	
	<p>В том числе практическое занятие</p> <p>Конфликты и способы их разрешения</p>	2	
<p>Раздел 9 Безопасность в информационном пространстве</p>		4	ОК 04. ОК 06.
	<p>Содержание</p>	2	

<p>Тема 9.1.</p> <p>Безопасность в цифровой среде</p>	<p>Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», ее признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ. Поведенческие опасности в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде. Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Защита прав в цифровом пространстве</p>		ОК 09.
	<p>В том числе практическое занятие</p> <p>Безопасная коммуникация в цифровой среде.</p>	2	
<p>Раздел 10 Основы противодействия экстремизму и терроризму</p>		4	ОК 04. ОК 07.
	<p>Содержание</p>	2	

<p style="text-align: center;">Тема 10.1</p> <p>Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества</p>	<p>Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность. Противодействие экстремизму и терроризму. Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму</p>		
	<p>В том числе практическое занятие</p> <p>Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта.</p>	2	
<p>Раздел 11 Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи</p>		16	<p>ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p>
	<p>Содержание</p>	2	

<p style="text-align: center;">Тема 11.1</p> <p>Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни</p>	<p>Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность. Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учебы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья</p>		
<p style="text-align: center;">Тема 11.2</p> <p>Первая помощь пострадавшему: оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах</p>	<p>Содержание</p> <p>Первая помощь. Нормативно-правовая база оказания первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Универсальный алгоритм оказания первой помощи. Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки. Особенности оказания первой помощи при травмах головы, глаза и носа, шеи, груди. Основные проявления</p>	<p style="text-align: center;">2</p>	<p>ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p>
	<p>В том числе практическое занятие</p> <p>Инфекционные и неинфекционные заболевания.</p>	<p style="text-align: center;">2</p>	

	травмы груди, особенности наложения повязок при травме груди, наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки. Травмы живота и таза, позвоночника, конечностей, оказание первой помощи.		
	В том числе практическое занятие Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.	2	
Тема 11.3 Первая помощь пострадавшему: оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения	Содержание	2	ОК 04. ОК 07. ОК 09.
	Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения. Основные признаки жизни у пострадавшего. Причины нарушения дыхания и кровообращения. Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего. Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР). Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий. Показания к прекращению СЛР. Мероприятия, выполняемые после прекращения СЛР. Устойчивое боковое положение. Особенности СЛР у детей Порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавших в сознании, без сознания. Особенности оказания первой помощи тучному пострадавшему, беременной женщине, ребёнку.		
	В том числе практическое занятие Проведение сердечно-легочной реанимации.	2	
	Содержание	2	

<p>Тема 11.4 Оказание первой помощи при ожогах, отравлениях, отморожениях</p>	<p>Виды ожогов, их признаки. Перегревание, факторы, способствующие его развитию. Основные проявления, оказание первой помощи. Основные проявления переохлаждения, отморожения, оказание первой помощи Отравления, пути попадания ядов в организм. Оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, кожу. Психологическая поддержка. Общие принципы общения с пострадавшими. Способы самопомощи в экстремальных ситуациях</p>	2	ОК 04. ОК 7. ОК 09.
Итого:	78		

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) ОУД.13 Основы безопасности и защиты родины (*наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП*), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Бурлаков, А. А. Основы безопасности жизнедеятельности / Бурлаков А. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-5430-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454305.html>
2. Аюбов, Э. Н. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций. Базовый уровень / Э. Н. Аюбов, Д. З. Прищепов, М. В. Муркова, А. Ю. Тараканов. - Москва: Русское слово - учебник, 2021. - 288 с. (ФГОС. Инновационная школа) - ISBN 978-5-533-01484-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785533014847.html>
3. Аюбов, Э. Н. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для 11 класса общеобразовательных организаций. Базовый уровень / Э. Н. Аюбов, Д. З. Прищепов, М. В. Муркова, А. Ю. Тараканов. - Москва: Русское слово - учебник, 2021. - 304 с. (ФГОС. Инновационная школа) - ISBN 978-5-533-01485-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785533014854.html>

Дополнительная литература

4. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020.— 399с.— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450781>
5. Беляков, Г.И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03180-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452122>

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
---------------------	------------------------------------	---------------

<p>ОК 01. Выбирать способы решения профессиональной деятельности применительно к различным контекстам задач</p>	<p>Р 1, Тема: 2.б. Р 4, Тема: 4.1.</p>	<p>Текущий контроль: -устный и письменный опрос -фронтальный опрос - тестирование; - подготовка презентаций, рефератов по темам разделов - практические работы (оценка результатов выполнения практических работ);</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Р 1, Тема: 1.1. Р 2, Темы: 2.1.-2.5. Р 3, Тема: 3.1. Р4, Тема 4.1. Р 5, Тема: 5.1. Р 6, Тема: 6.1. Р 7, Темы: 7.1. - 7.2. Р 8, Тема 8.1.</p>	<p>- защита работ прикладного модуля; - защита работ прикладного модуля Промежуточная аттестация:</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p>	<p>Р.2.Тема 2.5 -2.6</p>	<p>Дифференцированный зачет - выполнение заданий на дифференцированном зачете</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p>	<p>Р 1, Тема: 1.1. Р 2, Темы: 2.1. - 2.4. Р 3, Тема: 3.1. Р4, Тема 4.1. Р 5, Тема: 5.1. Р 6, Тема: 6.1. Р 7, Темы: 7.1. -7.2. Р 8, Тема 8.1.</p>	
	<p>Р.9, Тема 9.1. Р.10, Тема 10.1. Р.11, Темы 11.1. – 11.4.</p>	

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Р.2.Тема 2.4. – 2.6. Р 8, Тема 8.1. Р.9, Тема 9.1.</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Р 1, Тема: 1.1. Р 2, Темы: 2.1.-2.3. Р 3, Тема: 3.1. Р4, Тема 4.1. Р 5, Тема: 5.1. Р 6, Тема: 6.1. Р 7, Темы: 7.1.-7.2. Р 10, Тема 10.1. Р.11, Темы 11.1. – 11.4.</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Р.2.Тема 2.4. – 2.6. Р 8, Тема 8.1. Р.9, Тема 9.1.</p>	

<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p>	<p>Р 1, Тема: 1.1. Р 2; Темы 2.1.- 2.3. Р.3, Тема 3.1. Р 4, Тема: 4.1. Р 5, Тема: 5.1. Р 6, Тема: 6.1. Р 7, Темы: 7.1. -7.2. Р.9, Тема 9.1. Р.11, Темы 11.1. – 11.4.</p>	
---	--	--

Приложение 2.14
к ОПОП-II по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
ОУД.14 Родной язык и литература
(Кабардино-Черкесский)

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....**1. Общая характеристика**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. *Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

**«ОУД.14 Родной язык и литература
(Кабардино-Черкесский)»**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОУД.14 Родной язык и литература (Кабардино-Черкесский)»: (Приобщение обучающихся к фактам родной языковой истории в связи с историей родного народа, формирование представлений обучающихся о сходстве и различиях родного и других языков в контексте богатства и своеобразия языков, национальных традиций и культур народов России и мира; расширение представлений о родной языковой картине мира, о национальном языке как базе общезначимых нравственно-интеллектуальных).

Дисциплина «ОУД.14 Родной язык и литература (Кабардино-Черкесский)» включена в *вариативную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁵³:

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

⁵³ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	использованием цифровых средств	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею определять источники финансирования	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

	в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	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.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия	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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

	(текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
--	--	--	--

Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁵⁴	39	19
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (дифзачета)</i>		
Всего	39	19

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формируемых которыми способствует элемент программы
Вводное занятие	<p>Содержание</p> <p>Родной язык как основа культурной самоидентификации личности (лекция-беседа)</p> <p>Роль родного языка в жизни человека. Понятия родной язык – государственный язык – иностранный язык. Культурный код в родном языке. Отражение традиционных духовно-нравственных ценностей в родном русском языке. Родной язык и профессия. Речевая составляющая профессии</p>	2	ОК 05
Модуль 1 Риторика публичного выступления		6	
Тема 1.1.	<p>Содержание</p> <p>Риторика как наука и искусство. Риторический канон в истории и современности (лекция)</p> <p>Риторика – наука об эффективной, убедительной, грамотной и выразительной речи. Востребованность риторических навыков в наши дни.</p> <p>Необходимость риторической грамотности в профессиональной деятельности.</p> <p>Риторический канон – правила создания устного/ письменного высказывания. Пять частей риторического канона (лекция)</p>	2	ОК 05
Тема 1.2.	Содержание		ОК 05

	Риторический канон. Изобретение идей (практическое занятие) Топос как тематический образец развития идеи высказывания. Виды топосов		
Тема 1.3.	Содержание Расположение идей (практическое занятие) Хрия как образец построения публицистической речи. Учет фактора адресата при создании плана высказывания. Виды доказательств	2	ОК 05
Тема 1.4.	Содержание Риторический канон. Особенности словесного украшения речи Практикум по использованию риторических приемов, тропов и фигур речи при создании публицистического высказывания		ОК 05
Тема 1.5.	Содержание Риторический канон. Как подготовиться к произнесению речи перед аудиторией? Техника запоминания текста (практическое занятие) Использование модуляций тембра, громкости, интонаций, мимики и жестов для эмоционального воздействия на аудиторию. Вербальное и невербальное поведение оратора Как понять самому и быть понятым окружающим? (практическое занятие) Тренинг-игра с целью выявления лакун понимания чужого высказывания и формирования умения формулировать точные вопросы к собеседнику. Виды вопросов к собеседнику	2	ОК 05 ОК 04
Тема 1.6.	В том числе практическое занятие Исполнение публичного выступления. Выступление студентов с подготовленными речами, анализ и обсуждение выступлений		ОК 04 ОК 05

	Содержание вариативных модулей (основное и профессионально ориентированное)**		
Модуль 2 (вариативный)	Содержание Деловой кабардино-черкесский язык	4	
Тема 2.1.	Содержание Признаки и принципы делового общения. Устная и письменная деловая коммуникация (лекция) Понятие о деловом общении. Основные признаки деловой коммуникации (регламентированность, целенаправленность, результативность, функционально-ролевой характер, позиционная оформленность). Принципы делового общения (субординация, уважение ко всем участникам, концентрация на деле, контроль над эмоциями, умение отделять деловые отношения от личных). Письменное и устное деловое общение. Этикет в устном деловом общении: телефонный разговор	2	ОК 04 ОК 05
Тема 2.2.	Содержание Письменное деловое общение. Документ как тип текста. Жанры документов Документ как тип текста и язык документа. Схема составления документа: актуальная официально-деловая ситуация → выбор жанра документа → актуализация формы документа (шаблона) → выбор языкового наполнения (на примере заявления, объяснительной записки, доверенности, расписки). Презентационные жанры в деловом общении (автобиография/резюме/мотивационное письмо): ситуация, содержание, структура, языковые средства. Инструктивные тексты в деловом общении и профессиональной деятельности. Виды инструкций. Структура текста, языковые средства		ОК 04 ОК 05

Тема 2.3.	Содержание Деловая переписка в электронной среде. Этикет деловой переписки (лекция) Условия успешности деловой переписки (оперативность, четкие формулировки, комфорт всех участников общения, нейтральная доброжелательная тональность, учет ситуации и особенностей адресата). Этикетная рамка делового письма: обращение, приветствие, представление, завершающая этикетная фраза, подпись, контактная информация (практическое занятие). Деловая переписка в чатах/мессенджерах. Учет специфики канала связи при выборе языковых средств и организации высказывания	2	ОК 04 ОК 05
Тема 2.4.	Содержание Структура основной части письма (практическое занятие). Виды писем/сообщений. Виды писем/сообщений по цели высказывания (примеры). Структура основной части делового письма: суть/анонс содержания (зачем пишу) – в первом абзаце. Построение основной части по принципу: один абзац – одна мысль. В концовке: резюме либо указание на предполагаемые действия адресата. Выбор стилистического регистра (степени официальности) в зависимости от ситуации общения, социального статуса партнера по коммуникации, отношений между коммуникантами)		ОК 04 ОК 05
Модуль 3 (вариативный)	Интернет-коммуникация на кабардино-черкесском языке	4	
Тема 3.1	Содержание Современная интернет-коммуникация и ее особенности (лекция-беседа)	2	ОК 04 ОК 05

	<p>Понятие и особенности интернет-коммуникации, специфика общения в интернете: открытость и анонимность, скорость, обновляемость информации, мультимодальность и мультимедийность, гипертекстовость.</p> <p>Нелинейные тексты в интернет-коммуникации (графика, инфографика, поликодовые тексты, гипертекст). Место интернет-коммуникации в деловой коммуникации в современном мире</p>		
Тема 3.2	<p>Содержание</p> <p>Язык интернет-коммуникации (практическое занятие)</p> <p>Особенности языка в интернете (устно-письменная речь), особые инструменты языка, возможности гибкого общения и самопрезентации.</p> <p>Особенности коммуникации в социальных сетях.</p> <p>Анализ коммуникации на профессиональные темы в социальных сетях.</p> <p>Языковые средства создания речевого имиджа и речевого портрета в социальных сетях и на профессиональных площадках. Языковой анализ профилей профессионалов, предлагающих свои услуги, на интернет-площадках (профи.ру, youdo, avito). Языковые средства, позволяющие создать привлекательный имидж эксперта</p>		<p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p>
Тема 3.3	<p>Содержание</p> <p>Речевой этикет в интернет-коммуникации. Речевая агрессия и способы ее преодоления (практическое занятие)</p> <p>Понятие речевого этикета. Обязательные элементы речевого этикета в интернет-коммуникации. Примеры нарушения речевого этикета и их последствия. Уход от общения.</p> <p>Речевая агрессия в Сети и способы ее преодоления</p>	2	<p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p>
Тема 3.4	Содержание		ОК 04

	<p>Работа с нелинейными и инструктивными текстами (практическое занятие)</p> <p>Особенности нелинейных текстов: сочетание невербальной и вербальной информации, компактность, использование разных визуальных инструментов, наглядная демонстрация связей между явлениями, событиями, фактами. Виды нелинейных текстов: графики, таблицы, диаграммы, афиши, реклама, инфографика и т.д. Алгоритмы работы с нелинейными текстами: чтение, распознавание элементов, установление связей между элементами, анализ единиц нелинейного текста, целостный анализ, интерпретация.</p> <p>Инструктивные тексты и профессиональные лайфхаки. Особенности инструктивных текстов: дробление информации, пошаговые императивы, оценка результата. Профессиональный лайфхак как инструктивный текст. Возможность оформления профессионального лайфхака как нелинейного текста</p>		ОК 05
Модуль 4 (вариативный)	Кабардино-черкесский в межкультурной коммуникации	4	
Тема 4.1	<p>Содержание</p> <p>Межкультурная коммуникация – знакомство с предметом (лекция-беседа)</p> <p>Язык как отражение истории и культуры народа. Понятие о культурном многообразии и межкультурной коммуникации. Межкультурная коммуникация в многонациональном государстве.</p> <p>Кабардино-черкесский как воплощение адыгской культуры и как язык межкультурной коммуникации народов России на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей</p>	2	ОК 04 ОК 05
Тема 4.2	<p>Содержание</p> <p>Принципы и правила межкультурной коммуникации (лекция-беседа)</p>		ОК 04 ОК 05

	Общие правила коммуникации на кабардино-черкесского языке. Особенности кабардино-черкесского речевого этикета в культуре России. Вербальная и невербальная коммуникация. Учет национальных культур коммуникантов. Диалог культур		
Тема 4.3	Содержание Межкультурная коммуникация в профессиональной среде (практическое занятие) Диалог культур в профессиональном общении. Открытость, обмен мнениями и заинтересованность как инструменты успешной межкультурной коммуникации. Языковые средства, демонстрирующие интерес к собеседнику, его культуре и национальным традициям. Стремление помочь и выражение этого стремления через средства кабардино-черкесского языка	2	ОК 04 ОК 05
Тема 4.4	Содержание Конфликты и конфликтогенные ситуации в межкультурной коммуникации (практическое занятие) Нарушение правил общения. Конфликты, связанные с недостаточным владением культурными нормами. Конфликты, связанные с недостаточным владением речевыми нормами кабардино-черкесского языка. Нивелирование конфликтов. Языковые средства ухода от конфликтов. Анализ практического кейса		ОК 04
Модуль 5 (обязательный)	Содержание Кабардино-черкесская литература в годы Великой Отечественной войны и в послевоенное время	6	

Тема 5.1	<p>Содержание</p> <p>Классификация и периодизация литературы о Великой отечественной войне</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Влияние Великой Отечественной войны на кабардино-черкесскую литературу. Основные темы и проблемы в произведениях. Развитие «оперативных» малых форм жанров литературы и публицистики. Истоки народного мужества, трагизм первого периода войны и пафос победы – основные проблемы, исследующиеся в произведениях А. Шортанова (художественно-документальный очерк «Зауэшхуэр Къэбэрдей-Балькъэрым» («О большой войне в Кабардино-Балкарии»), 1943 г.), А. Кешокова(стихотворения «ЗэкъуэшитI» («Два брата»), «Сэлэт шырыкъу» («Солдатские сапоги»)).</p>	4	<p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 09</p>
Тема 5.2	<p>Содержание</p> <p>Лейтенантская проза</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Тема победы и патриотизма в годы войны, в послевоенное десятилетие в произведениях кабардино-черкесской литературы.</p> <p>Тема возвращения к мирной жизни и восстановления разрушенного народного хозяйства в послевоенные годы в творчестве адыгских писателей.</p>	2	<p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 09</p>
Модуль 6 (вариативный)	Кабардино-черкесская литература	11	
Тема 6.1	<p>Содержание</p> <p>Кабардино-черкесская литература в 1950–1980 годы</p> <p>Практическое занятие</p>	2	ОК 02

Тема 6.2	Содержание Кабардино-черкесская литература в 1980–1990 годы. Отражение истории народа в литературе. Правда жизни и уроки истории. Практическое занятие	2	ОК 03
Тема 6.3	Содержание Народные ценности в кабардино-черкесской литературе советского и постсоветского периода Духовно-нравственные поиски современников в прозаических и лирических произведениях 1980–1990 годы	2	ОК 06
Тема 6.4	Содержание Кабардино-черкесская литература советского и постсоветского периода. Практическое занятие	2	ОК 09
Тема 6.5	Содержание Литература адыгской диаспоры. Новая ветвь современной кабардино-черкесской литературы.	3	ОК 09
	Всего:	39	

Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *национальных языков и литературы* (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Кабардино-черкесская литература: учебник-хрестоматия для 10 кл. общеобразовательных учреждений / Л. Ф. Балова. – Нальчик: ГКУ «КБР- Медиа». Издательство «Эльбрус», 2022. – 208 с.

2. Кабардино-черкесская литература: учебник-хрестоматия для 11 кл. общеобразовательных учреждений / Л. Ф. Балова. – Нальчик: ГКУ «КБР- Медиа». Издательство «Эльбрус», 2022. – 240 с.

3. Кабардино-черкесская литература: Учебник для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений / Р. Х. Ацканов, Л. Ф. Балова. – Нальчик: ГКУ «КБР-Медиа». Издательство «Эльбрус», 2022.

Научная литература

4. Адыгэ литературэм и тхыдэ. Япэ тхыль. (История адыгской литературы. Первый том). – Налшык: ООО «Тетраграф», 2010. – 492 н.

5. Адыгэ литературэм и тхыдэ. ЕтІуанэ тхыль. (История адыгской литературы. Второй том). – Налшык: ООО «Тетраграф», 2013. – 480 н.

6. Адыгэ литературэм и тхыдэ. Ещанэ тхыль. (История адыгской литературы. Третий том). – Налшык: Редакционно-издательский отдел ИГИ КБНЦ РАН, 2017. – 508 н.

7. Абазэ А.Ч. Къэбэрдей тхакІуэхэр. Я гъащІэмрэ я лэжыггэмрэ. (Абазов А. Ч. Кабардинские писатели. Жизнь и творчество). – Налшык: Эльбрус, 1999. – 488 н.

8. Абазэ А. Ч., Тэнащ Т. М. Къэбэрдей драматургиер 1920-1930 гъэхэм. (Абазов А. Ч., Танашева Т. М. Кабардинская драматургия 1920-1930 гг.). – Налшык, 2003. – 174 с.

9. АбытІэ В. Къ. Адыгэ тхакІуэхэр: я къекІуэкІыкІар, я тхыггэхэр, траухуахэр. (Абитов В. К. Адыгские писатели: жизнь и творчество). – Черкесск: Къэрэшей-Шэрджэс къэрал тхыль тедзапІэ, 2008. – 268 н.

10. Баков Х. И. Национальное своеобразие и творческая индивидуальность в адыгской поэзии. – Майкоп: «Меоты», 1994. – 254 с.

11. Баков Х. И. Национально-эстетические аспекты изучения адыгской словесности (Избранные статьи). – Нальчик: Издательство М. и В. Котляровых, 2010. – 224 с.

12. БакІуу Хъ. И. Адыгэ литературэ: гушыІэмрэ ауанымрэ. (Баков Х. И. Адыгская литература: сатира и юмор). – Налшык: КБИГИ, 2013. – 183 н.

13. Бакъ З. Хъ., Тпымыжь Хъ. Т. ХамэщІ щыпсэу адыггэхэм къахэкІа тхакІуэхэр. (Баков Х. И., Тимижев Х. Т. Литературное творчество адыгского зарубежья). – Налшык: «Полиграфсервис и Т», 2000. – 146 н.

14. Бештокъуэ Хь. Къ. Анэдэльхубзэм и псынащхьэ. (Бештоков Х. К. Родник родной литературы). – Налшык: Эльбрус, 2009. – 231 н.
15. Бекизова Л. А. От богатырского эпоса к роману. – Черкесск: Карачаево-Черкесское отделение Ставропольского кн. изд., 1974. – 288 с.
16. Бекизова Л. А. Ответственность слова: литературно-критические статьи. – Черкесск: Карачаево-Черкесское отделение Ставропольского кн. изд., 1981. – 282 с.
17. Бекизова Л. А. Литература в потоке времени. – Черкесск: Карачаево-Черкесское книжное издательство, 2008. – 412 с.
18. Гъут I. М. Псалъэм и зэфIэкIыр. (Гутов А. М. Сила слова). – Налшык: Эльбрус, 2014. – 192 н.
19. История адыгейской литературы: в 3-х т. / Адыгейский республиканский институт гуманитарных исследований. Майкоп: Адыг. респ. кн. изд-во, 2002. Т. II. – 550 с.
20. Кашежева Л. Н. Совершеннолетие пера: Очерки о творчестве писателей Кабардино-Балкарии. – Нальчик: КБКИ, 1968. – 116 с.
21. Кауфов Х. Х. В зеркале социальной жизни: Статьи. Очерки. Литературные портреты. Эссе. – Нальчик: Эльбрус, 1980. – 253 с.
22. Кудаева З. Ж. Мифопоэтическая модель адыгской словесной культуры. – Нальчик: Эльбрус. – 2008. – 296 с.
23. Курашинов Б. М. Содружество муз. – Нальчик: Эльбрус, 1982. – 204 с.
24. КIурашын Б. М. Гъуазэ: Литературэ. Культурэ. IуэрыIуатэ. Тхыдэ. Хабзэ. (Курашинов Б. М. Ориентир: Литература. Культура. Фольклор. Традиции). – Налшык: Эльбрус, 1996. – 360 н.
25. КIурашын Б. М. Лъэпкъ гъуазэ. (Курашинов Б. М. Ориентир народа). – Налшык: Эльбрус, 2000. – 412 н.
26. Къэбэрдей литературэм и тхыдэм теухуа очеркхэр. (Очерки об истории кабардинской литературы). – Налшык: Эльбрус, 1972. – 352 н.
27. Къэбэрдей усэм и антологие. XX лIэщIыгъуэ. (Антология кабардинской поэзии. XX век). – Налшык: Эль-Фа, 2008. – 656 н.
28. Къэжэр Хь. Хь. Уэрэд щIаусыр. (Кажаров Х. Х. О ком слагают песни). – Налшык: Эльбрус, 2008. – 264 н.
29. Къэрмокъуэ Хь. Гъу. Тхыгъэхэр: Литературэ. Культурэ. IуэрыIуатэ. Тхыдэ. Хьыбарыжьхэр. Таурыххэр. (Кармоков Х.Г. Сочинения: Литература. Культура. Фольклор. История. Сказания. Легенды). – Налшык: Эльбрус, 1997. – 592 н.

30. Налоев З. М. ДжэгуакIуэхэмрэ усакуэмрэ. Адыгэбзэмрэ литературэмрэ езыгъэджхэм я дэIэпыкIуэгу. (Налоев З. М. Просветители и поэты. Для учителей кабардино-черкесского языка). – Налшык: Эльбрус, 1979. – 161 н.
31. Налоев З. М. Лъабжьэмрэ щхъэкIэмрэ. Литературнэ-критическэ тхыгъэхэр. (Налоев З. М. Вершки и корешки. Литературно-критические статьи). – Налшык: Эльбрус, 1991. – 280 н.
32. Налоев З. М. Послевоенная кабардинская поэзия. – Нальчик: Эльбрус, 1970. – 156 с.
33. Налоев З. М. Этюды по истории культуры адыгов. – Нальчик: Эльбрус, 1985. – 272 с.
34. Писатели Кабардино-Балкарии. – Нальчик: Эльбрус, 1978. – 316 с.
35. Писатели Кабардино-Балкарии (XIX – конец 80-х гг. XX в.). Биобиблиографический словарь. – Нальчик: Эль-Фа, 2003. – 442 с.
36. Пшыбий И. Хъ. Псыпэ лъэужыфIэ: Литературнэ-критическэ тхыгъэхэр. (Пшибиев И. Х. Истоки богатого наследия. Литературно-критические статьи). – Налшык: Эльбрус, 1993. – 144 н.
37. Пшыгъуэтыж А. З. Адыгэ усэ гъэпсыкIэ. (Пшиготижев А. З. Адыгское стихосложение). – Налшык, 1981. – 138 н.
38. Сборник статей о кабардинской литературе. – Нальчик, 1957.
39. Сокуров М. Г. Лирика Алима Кешокова. – Нальчик: Эльбрус, 1969. – 224 с.
40. Тимижев Х. Т., Бозиева Н. Б. История кабардино-черкесской литературы XIX – нач. XX века. Программа для самостоятельной работы студентов. Нальчик: КБГУ, 2014. – 30 с.
41. Тимижев Х. Т., Балова Л. Ф. История кабардино-черкесской литературы 60 – 90-х годов XX в. – Нальчик: КБГУ. – 44 с.
42. Тимижев Х. Т. История кабардино-черкесской литературы постсоветского периода. Нальчик: КБГУ, 2014. – 61 с.
43. Тимижев Х. Т., Бозиева Н. Б. История кабардино-черкесской литературы 20–80-х годов XX в. Практикум по курсу. – Нальчик: КБГУ, 2015. – 63 с.
44. Тимижев Х. Т. История литературы адыгского (черкесского) зарубежья. Учебное издание. Нальчик: КБГУ, 2018. – 224 с.
45. Тимижев Х. Т., Бозиева Н. Б., Хежева Л. Х. Исторический факт в художественном осмыслении адыгских писателей (На примере адыгских исторических романов). Нальчик: Каб.-Балк. ун-т, 2018. – 136 с.
46. Тимижев Х. Т. Истоки и предпосылки становления адыгских литератур. Учебное пособие. – Нальчик: КБГУ, 2019. – 124 с.
47. Тимижев Х. Т., Хежева Л. Х. Литературное редактирование: учебное пособие. – Нальчик: ФГБОУ ВО КБГУ, 2019. – 106 с.
48. Тимижев Х. Т., Бозиева Н. Б. Основы художественно-эстетического единства адыгских литератур. Учебное пособие. – Нальчик: Каб.-Балк. ун-т, 2021. – 79 с.

49. Тхагазитов Ю. М. Жизнь и судьба Али Шогенцукова. – Нальчик: КБНЦ РАН, 2005. – 124 с.
50. Хапсироков Х. Х. Пути развития адыгских литератур. – Черкесск: Карачаево-Черкесское отделение Ставропольского кн. изд., 1968. – 265 с.
51. Хапсироков Х. Х. О национальном своеобразии литератур адыгских народов. Черкесск, 1960. – 62 с.
52. Хапсироков Х. Х. Жизнь и литература. – М.: Олма-пресс, 2002. – 304 с.
53. Хапсироков Х. Х. Восхождение: Творческий путь Алима Кешокова. – Москва: «Олма-Пресс», 2002. – 319 с.
54. Хашукоева Ф. М. Черкесское (адыгское) литературоведение (на материале Кабардино-Балкарии, Карачаево-Черкессии и зарубежья). – Нальчик: ООО «Тетраграф», 2013. – 424 с.
55. ХьэкIуащэ А. Хь. Япэ адыгэ тхакIуэхэр. (Хакуашев А. Х. Первые адыгские писатели). – Налшык: Эльбрус, 1974. – 323 н.
56. ХьэкIуащэ А. Хь. Адыгэ усэ гьэпсыкIэ. (Хакуашев А. Х. Адыгское стихосложение). – Налшык: Эльбрус, 1998. – 288 н.
57. ХьэкIуащэ А. Хь. ЩоджэнцIыкIу Алий: И гьащIэмрэ лэжьыгьэмрэ. (Хакуашев А. Х. Жизнь и творчество Шогенцукова А. А.). – Налшык: Эльбрус, 2000. – 352 н.
58. ХьэкIуащэ А. Хь. Адыгэ просветительствэр 19-20-нэ лIэщIыгьуэхэм. (Хакуашев А. Х. Адыгское просветительство. XIX-XX в.). – Налшык: Къэб.-Балькъ ун-т, 2009. – 180 н.
59. Шакова М. К. Кабардинский драматический театр. – Нальчик: Эль-Фа, 2005. – 448 с.
60. Шакова М. К. Национальные истоки и становление кабардинской драматургии и театра. – Нальчик: Издательство М. и В. Котляровых, 2006. – 66 с.
- Словари
61. Апажев М. Л., Коков Д. Н., Кабардино-русский словарь. Около 27 000 слов / Под научной редакцией д. ф. н. Б. Ч. Бижоева. – Нальчик: Эльбрус, 2008. – 704 с.
62. Бижоев Б. Ч., Русско-кабардинский разговорник / Б. Ч. Бижоев, Х. Т. Тимижев. – Нальчик: Эльбрус, 2008. – 112 с.
63. Бижоев Б. Ч., Учебный русско-кабардинский словарь: около 24 000 слов / Под общей редакцией доктора филологических наук Б. Ч. Бижоева. – Нальчик: Эльбрус, 2013. – 848 с.
64. Дзуганова Р. Х., Шериева Н. Г. Словарь синонимов кабардинского языка (для шк.). – Нальчик: Эльбрус, 1997. – 118 с.

65. Емузов А. Г., Англо-кабардино-русский фразеологический словарь. – Нальчик: Эльбрус, 1976. – 350 с.

66. Зекореев Н. Н., Школьный русско-кабардино-черкесский терминологический словарь = Урыс-адыгэ термин псалъальэ: более 2500 слов / Н. Н. Зекореев. – Нальчик: Эльбрус, 1999. – 283 с.

67. Карданов Б. М., Русско-кабардинско-черкесский словарь: около 30000 слов / Сост. Б. М. Карданов, А. Т. Бичоев; Отв. ред. А. О. Шогенцуков; С прил. краткого граммот. очерка кабард.-черкес. яз. Б. М. Карданова; Кабард. науч.-исслед. ин-т при Совете Министров Кабард. АССР. – Москва: ГИС, 1955. – 1055 с.

68. Словарь кабардино-черкесского языка = Адыгэбзэ псалъальэ: ок. 31000 слов / Ин-т гуманитар. исслед. Кабард.-Балк. науч. центра Рос. акад. наук; [М. Л. Абитов и др.]. 1. изд. – М.: Дигора, 1999. – 852 с.

69. Сукунов Х. Х., Кабардино-черкесско-русско-англо-турецкий словарь в иллюстрациях = Kabardino Circassian Russian-English Turkish picturedictionary / Х. Х. Сукунов, И. Х. Сукунова. – Нальчик: Эль-Фа, 1998. – 414 с.

70. Урусов Х. Ш., Орфографический словарь кабардино-черкесского языка: 90000 слов / Урусов Х. Ш., Захохов Л. Г. – Нальчик: Эльбрус, 1982. – 1133 с.

Учебно-методические издания

71. Гяургиев Х. З. Дзасежев Х. Е., Кабардинский язык (Адыгэбзэ) I-II части – Нальчик: Эльбрус, 2010. // URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01004128138> (дата обращения: 12.06.2022).

72. Кабардино-черкесский язык: в 2 т. / [М. Л. Апажев и др.] гл. ред. М. А. Кумахов; Ин-т гуманитарных исследований Правительства КБР и КБНЦ РАН. – Нальчик: Респ. полиграфкомбинат им. Революции 1905 г.: Эль-Фа, 2006. URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01002962604> (дата обращения: 12.06.2022).

73. Малаева Ф. Б., Детство = Сабиигъуэ: адэ-анэхэм, сабий садхэм щыІэ гъэсакІуэхэм, пэщІэдзэ классхэм щезыгъаджэхэм папщІэ тхыль / [зэхэзыльхьар Мэлэй Ф. Б.]. – Налшык: Эльбрус, 2015. – 477 с.

Информационные ресурсы

74. Инфоурок. Ведущий образовательный портал учителей // URL: <https://infourok.ru/diktanti-po-kabardinskomu-yaziku-998481.html> (дата обращения 28.05.2022).

75. Государственная национальная библиотека КБР: // URL: <http://xn--90aae3anv.xn--p1ai/> (дата обращения 28.05.2022).

76. «Анэбзэ». Помощь в изучении языка адыгов // URL:

<https://www.anabza.org/> (дата обращения 28.05.2022).

77. Нур (Свет): ежемес. лит.-худож. журн. для детей Учредители: Детский фонд, Союз писателей КБР. Изд. с 1982 г. Нальчик, 2020. // URL: <http://nurkbr.ru/>. (дата обращения 28.05.2022).

78. Онлайн-словарь кабардино-черкесского языка (онлайн + приложение для Android)
// URL: <http://www.amaltus.com/> (дата обращения 28.05.2022).

79. Портал «Российское образование» // URL: www.edu.ru (дата обращения 28.05.2022).

80. Самый большой онлайн словарь «Glosbe» // URL: <https://ru.glosbe.com/ru/kbd/кабардино-черкесский> (дата обращения 28.05.2022).

81. Словарь «Лъэпкъым и гъуазэ» // URL: <https://www.sites.google.com/site/cerkesdict/home/ssylki> (дата обращения 28.05.2022).

82. Социально-образовательный проект «Си бзэ» // URL: <http://sibza.org> (дата обращения 28.05.2022).

83. Фонд сохранения и изучения родных языков народов Российской Федерации // URL: <https://родныеязыки.рф> (дата обращения: 28.05.2022).

84. Электронная библиотека КБГУ // URL: <http://lib.kbsu.ru/ElectronicResources/ElectronicLibrary.aspx> (дата обращения 28.05.2022).

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 05	Вводное занятие	-
ОК 05	1.1	Вопросы по теме лекции
ОК 05	1.2	Выполнение письменного творческого задания
ОК 05	1.3	Выполнение письменного творческого задания
ОК 05	1.4	Выполнение письменного творческого задания
ОК 04	1.5	
ОК 05 ОК 02 ОК 03 ОК 06	1.6	Подготовка и произнесение публичной речи
ОК 04 ОК 05	2.1	Тест «Характеристики делового общения»

ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	2.2	Редактирование, составление, трансформация деловых текстов
ОК 04 ОК 05	2.3	Тест «Правила деловой переписки»
ОК 04 ОК 05	2.4	Редактирование и составление деловых писем Анализ кейса
ОК 04 ОК 05	3.1	Тест «Коммуникация в интернете»
ОК 04 ОК 05	3.2	Создание описания профессионального профиля в социальной сети
ОК 04 ОК 05	3.3	Тест «Речевой этикет»
ОК 04 ОК 05	3.4	Создание инструктивного текста /профессионального лайфхака
ОК 04 ОК 05	4.1	Тест «Правила межкультурной коммуникации»
ОК 04 ОК 05	4.2	Составление правил делового этикета с учетом межкультурного компонента
ОК 04 ОК 05	4.3	Анализ диалогов с элементами межкультурной коммуникации
ОК 04 ОК 05	4.4	Анализ кейса

ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ОК 09		Выполнение заданий дифференцированного зачета
---	--	---

Приложение 2.15
к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....****1. Общая характеристика**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01 Основы философии»

1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «»: (Формирование у студентов представления о философии как специфической области знания, о философских, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества и цивилизации).

Дисциплина «СГ.01 Основы философии» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	<p>реализовывать составленный план</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий</p> <p>(самостоятельно или с помощью наставника)</p>		
ОК 02	<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</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной</p>

	<p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела</p> <p>в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей</p> <p>в рамках профессиональной деятельности</p> <p>презентовать бизнес-идею</p> <p>определять источники финансирования</p>	<p>основы предпринимательской деятельности</p> <p>основы финансовой грамотности</p> <p>правила разработки бизнес-планов</p> <p>порядок выстраивания презентации</p> <p>кредитные банковские продукты</p>	<p>сфере, использовать знания по финансовой грамотности</p> <p>в различных жизненных ситуациях</p>
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива</p> <p>и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами,</p> <p>руководством,</p> <p>клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива,</p> <p>психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
ОК 05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике</p> <p>на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила оформления документов</p> <p>и построения устных сообщений</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>
ОК 06	<p>описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i></p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции,</p> <p>общечеловеческих ценностей</p> <p>значимость профессиональной</p>	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных</p>

	применять стандарты антикоррупционного поведения	деятельности по <i>профессии (специальности)</i> стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
--	--	---	--

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁵⁵	64	54
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	10	
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>		
Всего	74	54

⁵⁵ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение в философию.			
Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение	<p>Содержание</p> <p>Происхождение слова «философия». Отличие философии от других видов мировоззрения. Сциентизм и антисциентизм в подходе к философии: соотношение философии и науки. Философия и искусство. Философия и религия. Философия – «ничья земля» (Б. Рассел). Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Проблематика и специфика философии и её метода. Главные разделы философского знания.</p> <p>Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны. Выделение главных направлений в философии в соответствии с решением основного вопроса философии. Материализм и идеализм как главные направления философии, идеализм объективный и субъективный. Монизм, дуализм и плюрализм. Гностицизм, скептицизм и агностицизм.</p>	1	OK 01-OK 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
Раздел 2. Историческое развитие философии			

Тема 2.1. Восточная философия	Содержание		
	<p>1. Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к логосу» как путь формирования философии.</p> <p>2. Философия древней Индии. Деление общества на варны, обязанности каждой варны. Миф о Пуруше. Веды как памятник предфилософии. Пантеон ведических божеств. Космогонические мифы Ригведы. Учение о единстве мироздания. Рита – мировой закон. Учение Упанишад о тождестве Атмана и брахмана (субъективного и объективного духа). Учение о переселении душ, его влияние на индийскую культуру. Понятие дхармы, сансары и кармы. Этическое учение «Бхагават-гиты». Йогин как идеал личности и учение об отрешённом действии. Формирование тримурти. Астика и настика как противоположные течения индийской философии. 6 даршан: миманса, веданта, йога, санкхья, ньяя, вайшешика. Материализм школы чарвака-локаята. Буддизм как наиболее значительное из учений настики. Жизнь Будды. Учение о срединном пути и четырёх благородных истинах. Принцип ахимсы. Нирвана как цель стремлений буддистов. Основные направления в буддизме: хинаяна и махаяна. Нагарджуна – представитель буддистской мысли. Культура Китая, её своеобразие. Представления китайцев о мире, их китаецентризм. Роль Неба как верховного божества. Небо как источник порядка и ритуала. Традиционализм и ритуалистичность китайской культуры.</p>	1	OK 01-OK 06

	<p>Почтительность в культуре Китая. Представления о государстве как семье. Специфика религиозных воззрений в Китае. Представления о духах и культ предков. Развитие письменности в Китае. Мировоззренческое значение «Книги перемен». Учение об инь и ян и 5 стихиях. Лао-Цзы и учение даосизма. Чжуань-цзы. Дао как первоначало сущего и мировой закон. Дэ как овеществлённое Дао. Диалектическое учение о переходе противоположностей. Даосский идеал личности, его отношения с обществом и природой. Конфуций и его учение. «И-цзинь». Представления Конфуция о ритуале, человечности, государстве. Учение об «исправлении имён». Идеал благородного мужа в учении Конфуция. Педагогические идеи Конфуция. Полемика последователей Конфуция об этической природе человека: позиции Гао-цзы, Мэн-цзы, Сюнь-цзы. Моизм. Философия легизма. ХаньФэй-цзы. Отличие легизма от конфуцианства в трактовке сущности человека и методов управления государством.</p>		
--	--	--	--

<p>Тема 2.2. Античная философия. (доклассический период). Античная философия (классический и эллинистическо-римский период) Средневековая философия.</p>	<p>Содержание Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения. Поиски вещественных субстанций как путь поиска первоначала (архе). Милетская школа философии (Фалес, Анаксагор, Анаксимандр). Диалектика Гераклита. Учение Пифагора: поиски количественных, числовых закономерностей. Элейская школа философии. Учение Парменида о бытии и невозможности небытия. Апории Зенона как путь выработки философских представлений о веществе, пространстве и времени. Демокрит и древние атомисты. Атомизм как попытка преодоления апорий Зенона. Сопоставление древнего и современного атомизма. Теория гомеомерий у Анаксагора. Философия Эмпедокла.</p> <p>1. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов. Протагор – человек как мера вещей. Философия Платона. Природа идей. Сопричастность идей и вещей. Понимание идеи как предела становления вещей и как порождающей модели класса вещей. Космология Платона. Социальная философия Платона, построение идеального государства. Философия Аристотеля. Критика теории идей. Материя и форма (гилеморфизм). Учение о 4-х видах причин. Учение Аристотеля о природе (физика). Учение об обществе и этические представления Аристотеля. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии. Философская проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма. Главные представители этих школ. Римская философия. Неоплатонизм.</p>	<p>1</p>	<p>OK 01-OK 06 OK 01-OK 06</p>
---	--	----------	-------------------------------------

	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии</p>	8	
	<p>Содержание Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Теоцентризм, креационизм, эсхатологизм и фидеизм средневековой философии. Патристика и схоластика – основные этапы развития средневековой философии. Философия Аврелия Августина. Учение о земном и божественном градах. Основная проблематика схоластической философии. Проблема доказательств бытия Бога. Онтологическое доказательство Ансельма Кентерберийского и 5 физико-космологических доказательств Фомы Аквинского. Томизм как наиболее последовательное выражение западной средневековой философии. Жизненный путь и философия Пьера Абеляра. Спор номиналистов и реалистов в средневековой философии. «Бритва Оккама» и роль этого принципа в изживании средневекового мировоззрения.</p>	1	OK 01-OK 06
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ Мусульманская философская мысль средневековья</p>	8	
Тема 2.4. Философия эпохи Возрождения	<p>Содержание</p>		
	<p>1. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер.</p>	1	OK 01-OK 06

	<p>Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Данте Алигьери, Ф. Петрарка, Н. Кузанский (учение о совпадении противоположностей), Л да Винчи, Н. Коперник (гелиоцентрическая система мира), Д. Бруно (учение о бесконечности вселенной и множестве миров), Г. Галилей.</p> <p>Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника. Эстетическое – доминирующий аспект философии Возрождения. Антропоцентризм как основная черта философии Возрождения. Борьба со схоластикой. Изменение картины мира в эпоху Возрождения, роль натурфилософии и естествознания в этом процессе. Социальная философия Возрождения: Н. Макиавелли. Утопизм Т. Мора и Т. Кампанеллы. Скептицизм М. Монтеня.</p>		
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер</p> <p>Сущность ренессансного гуманизма.</p> <p>Понимание человека как мастера и художника</p>	8	
	Содержание		

<p>Тема 2.5. Философия XVII века. Тема 2.6. Философия XVIII века</p>	<p>1. Эмпиризм и рационализм Нового времени. Механицизм как господствующая парадигма познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие экспериментального метода и метода индукции. Эмпиризм Бэкона. Материалистические воззрения Т. Гоббса. Эмпиризм и сенсуализм Локка, учение о душе как «чистой доске».</p> <p>Философия Р. Декарта: интеллектуальная интуиция, дедуктивный метод, поиск рационального порядка, концепция врождённых идей, дуализм. Механистические концепции Р. Декарта и его вклад в развитие науки. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Рационализм в философии Г.-В.Лейбница: принципы тождества, предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение о нашем мире как лучшем из возможных.</p> <p>1. Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века.</p> <p>2. И. Ньютон: создание теоретической механики. Субъективный идеализм Д. Беркли, агностицизм и скептицизм Д. Юма. Философия европейского Просвещения. Характерные черты философии эпохи Просвещения. Французское Просвещение 18 века. Д. Дидро, Ж. Д'Аламбер, П. Гольбах, Ж. Ламетри, К. Гельвеций, Ф. Вольтер, Ж. Ж. Руссо и пр.</p> <p>Дидактические единицы: Субъективный идеализм Д. Беркли, Агностицизм и субъективный идеализм Д. Юма, Философия французского Просвещения 18 века</p>	<p>1</p>	<p>OK 01-OK 06</p>
--	---	----------	--------------------

Тема 2.7. Немецкая классическая философия	Содержание 1. Основные достижения немецкой классической философии. Философия И. Канта: принцип трансцендентального идеализма. Теория познания, агностицизма. Элементы материализма в философии Канта. Антиномии и их разрешение. Этика Канта: формулировка категорического императива. Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм, природа идей. Взаимоотношения духа и природы. Достоинства и недостатки гегелевского идеализма и гегелевской диалектики. Противоречие между идеалистической системой и диалектическим методом. Материалистическое понимание природы и философская антропология Л. Фейербаха. Дидактические единицы: Агностицизм и субъективный идеализм Иммануила Канта, Объективный идеализм и диалектика Г. Ф. В. Гегеля, Антропологический материализм Людвиг Фейербаха	1	ОК 01-ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Немецкое Просвещение XVIII в	8	
Тема 2.8. Современная западная философия.	Содержание 1. Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше. 2. Экзистенциализм. Истолкование проблемы существования человека. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии	1	ОК 01-ОК 06

	<p>С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю.</p> <p>3. Позитивизм: классический позитивизм (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Милль); «второй позитивизм» (Э. Мах, Р. Авенариус); неопозитивизм (Р. Карнап, М. Шлик, О. Нейрат, Л. Витгенштейн, Б. Рассел); постпозитивизм (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд). Прагматизм Ч. Пирса и его последователей. Школа психоанализа З. Фрейда и её влияние на философию и культуру.</p> <p>Дидактические единицы: Основные черты современной западной философии, Философия жизни (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше), Позитивизм и этапы его развития, Экзистенциализм</p>		
<p>Тема 2.9. Русская философия.</p>	<p>Содержание</p> <p>Русская философия: генезис и особенности развития. Характерные черты русской философии. Философская мысль средневековой Руси. М.В. Ломоносов и его философские взгляды. Философия русского Просвещения. Философия А.Н. Радищева и декабристов. Западники и славянофилы (И.В. Киреевский, Л.С. Хомяков). Концепция культурно- исторических типов Н.Я. Данилевского. Философия революционного демократизма: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, В.Г. Белинский. Философские взгляды либеральных и революционных народников. Религиозно – этические искания Ф.М. Достоевского и Л. Н. Толстого. Философия В.С. Соловьёва: положительное всеединство, София. Философия Н.А. Бердяева: темы свободы, творчества, ничто и Бога.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01-ОК 06</p>

	Философия С.Н. Булгакова. Диалектическая феноменология и символизм А.Ф. Лосева. Философия в СССР и современной России.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.			
Тема 3.1. Онтология – философское учение о бытии.	Содержание		
	Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Движение как неотъемлемый атрибут материи, основные виды движения. Основные свойства материи. Структурированность материи. Применение системного подхода относительно материи. Пространство и время как атрибуты существования материи. Обзор основных теорий пространства и времени. Время физическое, психическое, биологическое и социальное.	1	ОК 01-ОК 06

<p>Тема 3.2. Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики. Гносеология – философское учение о познании.</p>	<p>Содержание Диалектика и метафизика как способы рассмотрения мира, подбора и использования фактов, их синтеза в целостные философские концепции. Диалектика как методология, теория и метод познания. Концепция развития в диалектической философии. Категории диалектики: качество, количество, мера, скачок и пр. Законы диалектики. Диалектика и общая теория мироздания. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии и науки.</p> <p>1. Понятие и необходимость теории познания (гносеологии) как составной части философии. Формирование основных проблем гносеологии. Различные решения и альтернативные гносеологические концепции. Агностицизм. Субъект и объект познания.</p> <p>2. Чувственное познание и его формы. Рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение. Единство чувственного и рационального познания. Творчество. Память и воображение. Сознательное, бессознательное, надсознательное. Фрейдизм о бессознательном. Понятие истины (объективная абсолютная и относительная истина). Место и роль практики в процессе познания, проблема критерия качества знаний. Творческий личностный характер познавательной деятельности человека. Учение о сознании в историко – философской мысли. Происхождение сознания и его сущность. Сознание как высшая форма психического отражения и объективная реальность. Идеальность сознания и его структура. Общественная природа сознания.</p>	<p>1</p>	<p>OK 01-OK 06</p>
---	--	----------	--------------------

<p>Тема 3.4. Философская антропология о человеке. Тема 3.5. Философия общества.</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Философская антропология как научная дисциплина и её предмет. Философия о природе человека. Проблема человека в истории философской мысли. Биосоциальная сущность человека. Проблемы антропосоциогенеза. Представление о сущности человека в истории философской мысли.</p> <p>2. Человек как личность. Сущность характеристик личности. Проблемы типологии личности. Механизмы социализации личности. Личность и индивид. Деятельность как способ существования человека. Сущность и специфические характеристики деятельности человека. Структура, виды, формы и уровни деятельности.</p> <p>Свобода как философская категория. Проблема свободы человека.</p> <p>Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально – философского знания.</p> <p>Социальное как объект философского познания. Происхождение общества. Сущность общества. Общество и его структура. Подсистемы общества.</p> <p>Объективное и субъективное в обществе.</p> <p>Социальная трансформация. Материальное и духовное в применении к обществу.</p> <p>Общественное бытие и общественное сознание. Формы общественного сознания.</p> <p>Основные философские концепции общества.</p> <p>Человек и общество.</p>	<p>1</p>	<p>OK 01-OK 06</p>
---	---	----------	--------------------

<p>Тема 3.6. Философия истории. Философия культуры. Аксиология как учение о ценностях.</p>	<p>Содержание Сущность идеалистического и материалистического понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития. Теологическая философия (Августин), объективно-идеалистическая философия истории (Гегель). Волонтаризм в философии истории (Т. Карлейль). Географический и экономический детерминизм в философии истории. Философия марксизма и современность. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Вопрос о смысле и конце истории. Определение культуры. Культура как неотъемлемая черта бытия человека, её связь с деятельностью и социумом. Виды культуры, культура материальная и духовная. Соотношение культуры и природы как философская проблема. Основные теории происхождения культуры (культурогенеза), их связь с философскими концепциями. Понятие «цивилизация», его взаимоотношение с понятием «культура». Теории локальных цивилизаций. Воспитательная роль культуры. Учение о ценностях в истории философской мысли. Понятие ценности, как философской категории. Ценность, ценностная ориентация, ценностная установка, оценка, оценочное отношение, оценочное суждение. Критерии оценки. Классификация ценностей и их основание. Высшие (абсолютные) и низшие (относительные) ценности. Зависимость ценностей от типа цивилизаций. Социализирующая роль ценностей.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01-ОК 06</p>
	<p>Содержание</p>		

<p>Тема 3.8. Философская проблематика этики и эстетики. Философия и религия.</p>	<p>Предмет этики. Практический и императивный характер этики. Соотношение нравственности и морали. Нравственность и право. Добро и зло как главные категории этики. Основные этические доктрины: эвдемонизм, ригоризм, гедонизм, квиетизм, утилитаризм и пр. Проблема долга и нравственной обязанности. Справедливость как этическая категория. Практическое выражение этики в поведении современного человека. Предмет эстетики. Специфика эстетического восприятия мира. Связь эстетики с другими областями философии и с искусством. Философское понимание искусства и творчества. Эстетическое и практическое. Прекрасное и возвышенное как главные эстетические категории. Безобразное и низменное как эстетические антиценности. Трагическое и ужасное в искусстве и жизни. Сущность смешного и комического: основные теории.</p> <p>Определение религии. Философия и религия: сходства и различия. Классификация философско-религиозных учений: теизм, деизм, пантеизм и пр. Виды религиозных воззрений: политеизм и монотеизм. Особенности религий откровения. Основные черты религиозного мировоззрения. Специфика религиозных ценностей. Понимание Бога в различных мировых религиях и философских системах. Атеизм и свободомыслие в философии. Проблема свободы совести, реализация этого принципа в современном мире. И России.</p>	<p>1</p>	<p>OK 01-OK 06</p>
	<p>Содержание</p>		

<p>Тема 3.9. Философия науки и техники. Философия и глобальные проблемы современности.</p>	<p>1. Понятие науки. Основные черты научного знания, его отличие от вненаучного знания. Наука как вид деятельности человека. Структура и специфика научной деятельности. Отличие науки и паранауки. Социальные аспекты научной деятельности. Научные институты. Понятие техники, соотношение научной и технической деятельности. Требования к личности учёного и изобретателя.</p> <p>Этическая сторона научной и технической деятельности. Наука и техника в современном обществе.</p> <p>Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек – природа»: Экологические глобальные проблемы. Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового поражения, рост социального неравенства мировых регионов, международный терроризм, распространение наркомании и заболеваний. Пути и способы решения глобальных проблем, роль философии в этом. Глобальные проблемы и процесс глобализации.</p>	<p>1</p>	<p>OK 01-OK 06</p>
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Роль личности в истории</p> <p>Демографические глобальные проблемы современного мира</p> <p>Русский космизм</p> <p>Проявление законов диалектики в печатном деле</p>	<p>8</p>	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
Промежуточная аттестация			
Всего:		74	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *Истории и философии* (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Горелов А.А. Основы философии. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 320 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Дмитриев В.В. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 281 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10515-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471085> (дата обращения: 13.12.2022).

2. Кочеров С.Н. Основы философии: учебное пособие для среднего профессионального образования. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 177 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09669-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471370> (дата обращения: 13.12.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знание: 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. • Контрольная работа • Самостоятельная работа.
Умение: 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	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	• Защита реферата. • Семинар. • Защита курсовой работы (проекта). • Выполнение проекта. • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента).

<p>профессиональной, деятельности</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>	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка выполнения практического задания(работы). • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. • Решение ситуационной задачи.
---------------------------------------	---	--

Приложение 2.16
к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 ИСТОРИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....**1. Общая характеристика***1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины***2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ***2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**2.2. Содержание дисциплины**2.3. Курсовой проект (работа)***3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ***3.1. Материально-техническое обеспечение**3.2. Учебно-методическое обеспечение***4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 История»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.02 История»: (Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой **истории** последней четверти XX - начала XXI вв.).

Дисциплина «СГ.02 История» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁵⁶:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

⁵⁶ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	<p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 03	<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>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности</p> <p>правила разработки бизнес-планов</p> <p>порядок выстраивания презентации</p> <p>кредитные банковские продукты</p>	<p>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 профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</p> <p>презентовать бизнес-идею</p> <p>определять источники финансирования</p>		
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
ОК 05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>
ОК 06	<p>описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i></p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i></p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	<p>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>

ОК 07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i>, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона</p>	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>
ОК 09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁵⁷	48	28
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация в <i>форме (экзамен)</i>	6	
Всего	58	28

⁵⁷ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.			
Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х	Содержание Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии национальной и социально-экономической политики. Кризис «развитого социализма». Культурная жизнь в СССР. Внешняя политика СССР к началу 1980-х гг. «Биполярная модель» международных отношений. Блоковая стратегия. СССР в глобальных и региональных конфликтах. Афганская война и ее последствия. Ближневосточный конфликт. Предпосылки системного кризиса. Перестройка в СССР (1985-1991гг): причины и последствия. Характеристика основных периодов перестройки. «Парад суверенитетов». События августовского путча. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ.	4	ОК 01-ОК 09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Работа с историческими документами и историческими картами СССР и РФ за 1989-1991 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий.	6	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века.			
Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века	Содержание		
	Антикризисные меры и рыночные реформы. Формирование государственной власти новой России. Принятие Конституции РФ 1993г. Становление гражданского общества. Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве. РФ и страны ближнего зарубежья. РФ и СНГ. Международные отношения в конце XX века. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства.	4	ОК 01-ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.2 Укрепление влияния России на постсоветском пространстве	Содержание Укрепление государственной власти. Проблемы федеративного устройства. Россия и страны Ближнего Зарубежья. СНГ, ОДКБ, Россия и страны Дальнего Зарубежья.	4	ОК 01-ОК 09
Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы	Содержание Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС, ОЭСР) в глобализации политической и экономической жизни и участие России в этих процессах. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) развития ведущих государств и регионов мира; Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения.	4	ОК 01-ОК 09

	Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Работа с историческими документами и историческими картами: внешняя политика России в условиях геополитических вызовов современного мира	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.4 Развитие культуры в России	Содержание Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций российской цивилизации как основы сохранения национальной идентичности. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития духовной культуры в РФ.	4	ОК 01-ОК 09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Круглый стол» по проблеме сохранения нравственных ценностей и убеждений в условиях в современных условиях	6	
Тема 2.5 Перспективы развития РФ в современном мире	Содержание Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Россия и страны ближнего зарубежья. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Инновационное	4	ОК 01-ОК 09

	развитие в РТ. Важнейшие научные открытия и технические достижения современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России	8	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
Промежуточная аттестация			
Всего		58	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *Истории философии* (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артёмов В.В. История: учебник для студ. учреждений СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 448 с.
2. Зуев М.Н. История России XX-начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования. – М.: Юрайт, 2020. – 200 с.
3. Чураков Д.О. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования. – М.: Юрайт, 2020. - 311 с.

3.2.2. Основные электронные издания

2. Сафонов А.А. История (конец XX-начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования. – М.: Юрайт, 2021. – 245 с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Карпачев С.П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468583> (дата обращения: 13.12.2022).
2. Касьянов В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09549-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474888> (дата обращения: 13.12.2022).
3. Князев Е.А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования. – М.: Юрайт, 2021. - 234 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<ol style="list-style-type: none"> 1. Знание основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. 2. Знание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. 3. Знание основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; 4. Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; 5. Знание сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. 6. Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. 	<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>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире 	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

2. Умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.		
---	--	--

Приложение 2.17
к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	
1. Общая характеристика	
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	
2.3. <i>Курсовой проект (работа)</i>	
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 Иностраннный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.03 Иностраннный язык в профессиональной деятельности»: (Формирование системы знаний правил языка, инструментов овладения и использования языка для решения профессиональных задач в конкретной сфере профессиональной деятельности).

Дисциплина «СГ.03 Иностраннный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁵⁸:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

⁵⁸ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	или с помощью наставника)		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06	описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	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

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁵⁹	186	162
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	10	
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>		
Всего	192	162

⁵⁹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Вводно-коррективный курс			
Тема 1.1. Знакомство. Речевой этикет. Мой рабочий день	Содержание Фонетика. Корректировка фонетических навыков. Фонетическая транскрипция. Гласные. Лексика. Модели приветствий, обращений, выражения согласия/ несогласия, оценки высказывания собеседника, мнения по обсуждаемой теме, замечаний, комментариев; модели завершения общения. Рабочий день предпринимателя.	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06
Раздел 2. Речевой этикет при написании писем и почтовых сообщений			
Тема 2.1. Речевой этикет при написании писем и почтовых сообщений	Содержание Фонетика. Корректировка фонетических навыков. Фонетическая транскрипция. Согласные. Лексика по темам. обороты приветствия и заключения, реквизиты деловой документации. Грамматика: Предлоги. Прилагательные.	1	
Тема 2.2. Запросы и предложения	Содержание Фонетика. Корректировка фонетических навыков. Фонетическая транскрипция. Дифтонги и трифтонги. Лексика по темам.	1	

	Клише официально-делового стиля.		
	Содержание Грамматика. Структура предложения (простого, распространенного, сложносочиненного и сложноподчиненного, безличного, вопросительного, побудительного). Имя существительное (множественное число, притяжательный падеж). Артикль.	<i>I</i>	
Раздел 3. Деловая коммуникация в профессиональной деятельности (официально-деловой стиль)			ОК 01 ОК 04 ОК 06
Тема 3.1 Переговоры, разрешение конфликтных ситуаций. Отношения внутри коллектива.	Содержание Переговоры, разрешение конфликтных ситуаций. Отношения внутри коллектива.	<i>I</i>	
Тема 3.2 Этикет делового и неофициального общения. Дресс-код. Телефонные переговоры. Правила поведения в ресторане, кафе, во время делового обеда.	Содержание Правила поведения в общественных местах. Дресс- код.	<i>I</i>	

Тема 3.3 Выдающиеся исторические события и личности.	Содержание Выдающиеся исторические события и личности.	<i>1</i>	
Тема 3.5. Обобщение пройденных лексико-грамматических тем.	Содержание Лексика и грамматика предыдущих уроков. Письменное выполнение лексико-грамматических упражнений.	<i>1</i>	
Раздел 4 Жизнь и быт			
Тема 4.1 Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке	Содержание Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	<i>1</i>	
Тема 4.2 Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, профессия, род занятий, должность, место работы и др.) Общение с друзьями	Содержание Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.).	<i>1</i>	
Тема 4.3 Семья и семейные отношения, домашние обязанности	Содержание Семья и семейные отношения, домашние обязанности.	<i>1</i>	
Тема 4.4 Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка,	Содержание Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).	<i>1</i>	

условия жизни, техника, оборудование).			
Тема 4.5 Хобби, досуг	Содержание Хобби, досуг.	<i>1</i>	
Тема 4.6 Распорядок дня студента колледжа.	Распорядок дня студента колледжа. Отношение внутри коллектива	<i>1</i>	
Тема 4.7 Описание местоположения объекта (адрес, как найти)	Содержание Описание местоположения объекта (адрес, как найти).	<i>1</i>	
Тема 4.8 Магазины, товары, совершение покупок	Содержание Магазины, товары, совершение покупок.	<i>1</i>	
Тема 4.9 Еда, способы приготовления пищи, традиции питания	Содержание Еда, способы приготовления пищи, традиции питания	<i>1</i>	
Тема 4.10 Обобщение пройденных лексико-грамматических тем.	Содержание Лексика и грамматика предыдущих уроков. Письменное выполнение лексико-грамматических упражнений.	<i>1</i>	
Тема 4.11 Физкультура и спорт, здоровый образ жизни	Содержание Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.	<i>1</i>	
Тема 4.12 Экскурсии и путешествия	Содержание Экскурсии и путешествия.	<i>1</i>	
Тема 4.13 Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство	Содержание Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.	<i>1</i>	
Тема 4.14	Содержание	<i>1</i>	

Англоговорящие страны: Великобритания Канада США Новая Зеландия Обычаи, традиции, поверья народов России и англоговорящих стран Жизнь в городе и деревне	Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности Обычаи, традиции, поверья народов России и англоговорящих стран. Жизнь в городе и деревне.		
	В том числе в форме практических занятий и лабораторных работ Диалог:	162	
	1. Семья и семейные отношения, домашние обязанности.	20	
	2. Описание местоположения объекта (адрес, как найти).	20	
	3. Магазины, товары, совершение покупок.	20	
	4. Еда, способы приготовления пищи, традиции питания	20	
	5. Экскурсии и путешествия.	20	
	6. Жизнь в городе и деревне.	17	
	7. Обычаи, традиции, поверья народов России и англоговорящих стран.	15	
	8. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.	15	
	9. Хобби, досуг	15	
	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10	
	Письмо другу по теме «Семья»	1	
	Сообщение - презентация по теме «Мой рабочий день»		
	Творческое задание по теме «Мой колледж»	1	

	Творческое задание по теме «Моё хобби»	1	
	Сообщение по теме «Мой город»	1	
	Творческое задание «Мой любимый рецепт»	1	
	Сообщение о любимом виде спорта, известном спортсмене	1	
	Сообщение-презентация по теме «Моя Москва»	1	
	Творческое задание «Мои семейные традиции»	1	
	Сообщение - презентация об известных актёрах, писателях, художниках России и Великобритании	1	
	Сообщение - презентация по теме « Рабочее совещание»	1	
	Сообщение по теме «Моя будущая профессия»		
Промежуточная аттестация		-	
Всего:		<i>192</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *Иностранного языка* (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Смирнова И.Б., Голубев А.П., Жук А.Д. Английский язык для всех специальностей (СПО). – М.: КноРус, 2019. – 274 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бутенко Е.Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Бутенко. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07790-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471398> (дата обращения: 13.12.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимать тексты на базовые профессиональные темы • участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы • строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности • кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) • писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы, правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы 	<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</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные общеупотребительные глаголы 		

<p>(бытовая и профессиональная лексика)</p> <ul style="list-style-type: none"> • лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности • особенности произношения • правила чтения текстов профессиональной направленности 	<p>программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	--	--

Приложение 2.18
к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	
1. Общая характеристика	
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	
2.3. <i>Курсовой проект (работа)</i>	
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05 Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.04 Физическая культура» : (формирование физической культуры будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний).

Дисциплина «СГ.04 Физическая культура» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

	<p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</p> <p>презентовать бизнес-идею</p> <p>определять источники финансирования</p>		
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
ОК 06	<p>описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i></p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i></p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	<p>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>
ОК 07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i>,</p> <p>осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p>	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>

	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 08	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 <i>профессии (специальности)</i>	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i> средства профилактики перенапряжения	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁶⁰	182	172
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	10	
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>		
Всего	192	172

⁶⁰ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретическая часть			
Тема 1.1 Введение	<p>Содержание</p> <p>1.Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО. Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность. Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Рациональное питание и профессия. Режим в трудовой и учебной деятельности. Активный отдых.</p>	1	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	<p>Практические занятия</p> <p>1.Двигательная активность. Активный отдых на природе</p>	26	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Выполнение реферата по темам:</p> <p>1. Возникновение физических упражнений, первые спортивные состязания.</p> <p>2. История Олимпийских игр – принципы, традиции, символика.</p> <p>3. История развития физической культуры и спорта.</p> <p>4. Физическое воспитание, физическое развитие, физическое совершенство.</p>	1	

	5. Двигательная активность в режиме дня, жизненно необходимые умения и навыки.		
Тема 1.2 Использование средств физической культуры и спорта для обеспечения эффективной профессиональной деятельности и улучшения качества жизни	Содержание 2. Задачи физической культуры и спорта в системе организации профессиональной и социальной жизнедеятельности. Качество жизни. Личная необходимость психофизической подготовки человека к труду. Психофизические нагрузки. Бюджет рабочего и свободного времени специалиста данного профиля. Особенности утомления и динамики работоспособности в течение рабочего дня, недели, сезона. Влияние климатических, региональных условий, здорового образа жизни на жизнедеятельность работников. Вводная и производственная гимнастика. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания.	1	
	Практические занятия 2.Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания	26	
	Самостоятельная работа обучающихся <u>Выполнение реферата по темам:</u> 1. Массовый спорт и спорт высших спортивных достижений. Их цели и задачи. 2. Классификация физических упражнений. Спортивная классификация. 3. Составление комплекса производственной гимнастики (вид деятельности). 4. Возрастные характеристики и их учет при занятиях спортом. Выносливость. Методы развития и контроля.	1	

Тема 2.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.	Содержание 3. Правила техники безопасности. Совершенствование техники спринтерского бега. Тестирование. Наиболее вероятные ошибки, приводящие к травмам при беге. Обучение разминки для бега, бег трусцой, растяжка мышц ног. Оценка имеющихся навыков и подготовки в беге.	1	OK03 OK04 OK06 OK07 OK08
	Практические занятия 3. Обучение разминки для бега, бег трусцой, растяжка мышц ног. Оценка имеющихся навыков и подготовки в беге.	24	
	Содержание 4. Техника эстафетного бега. эстафетный бег 4x100 м, 4x400 м; 5. Совершенствование техники длительного бега. Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование, равномерный бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши). 6. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега. Техника разгона по прямой, техника прыжка. Прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги». 7. Техника прыжка с места, прыжки с места	1	
	Практические занятия 4. Техника прыжка с места, прыжки с места	24	
	Содержание 8. Совершенствование техники метания в цель и на дальность. Совершенствование техники метания в цель и на дальность теннисного мяча	1	

	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата 2. Методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции. 3. Составление и поведение комплекса утренней гимнастики. 4. Правила судейства по легкой атлетике. 5. Совершенствовать комплекс для развития выносливости. Комплекс упражнений для развития скорости. 	1	
<p>Тема 2.2. Спортивные игры. Волейбол</p>	<p>Содержание</p> <p>9.Волейбол Правила техники безопасности. Правила игры. Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками.</p> <p>10.Волейбол. Совершенствование техники приёма и передач мяча. Прием одной рукой, прием снизу в падении с перекатом на грудь и живот.</p>	1	
	<p>Практические занятия</p> <p>5.Игра в волейбол</p>	24	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составить комплекс упражнений для развития прыгучести. 2. Правила игры в волейбол 3. Методы релаксации в период занятий физической культурой. 4. Комплекс упражнений для развития реакции и точности. 5. Проверка и оценка физической подготовленности (общие положения, 6. индивидуальная оценка физической подготовленности). 7. Профилактика травматизма и меры безопасности при игре в волейбол <p>Взаимосвязь занятий физических упражнений с развитием умственных способностей.</p>	1	

<p>Тема 2.3. Спортивные игры. Баскетбол</p>	<p>Содержание 11.Правила игры. Техника безопасности игры. Ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком). 12.Совершенствование техники передвижений. Совершенствование техники ловли и передач мяча. Вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защиты - перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Совершенствование техники ведения мяча. Совершенствование техники бросков мяча 14.Совершенствование техники защитных действий. Совершенствование тактики игры 15.Совершенствование техники перемещений и владения мячом. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.</p>	1	
	<p>Практические занятия 6.Игра в баскетбол</p>	24	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Развитие периферического зрения и внимание при игре. 2. Развитие силы для игровых видов. 3. Правила судейства. Правила игры в баскетбол. 4. Комплекс упражнений для развития координации и ловкости. 5. Самоконтроль в процессе выполнения физических упражнений. Профилактика травматизма и меры безопасности при игре в баскетбол</p>	1	

<p>Тема 2.4. Спортивные игры. Футбол</p>	<p>Содержание</p> <p>16.Правила техники безопасности. Имитация удара по мячу, удары по неподвижному мячу носком, подъемом ноги. Удар внутренней частью подъема. Удар внешней частью подъема. Удары в цель, размером 1x1 м на стене.</p> <p>17.Удары с лета, удары с полулета. Остановки мяча. Удары головой. Передача мяча на месте и в движении.</p> <p>18.Ведение мяча по прямой и по кругу. Ведение мяча по коридору, изменяя направление и скорость. Удары по воротам. Игра по упрощенным правилам.</p> <p>19.Обманные движения, отбор мяча у противника. Ловля летящего мяча. Вбрасывания. Закрывание противника. Игра по правилам.</p>	<p><i>I</i></p>	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Профилактика травматизма и меры безопасности при игре в минифутбол 2. Правила судейства и правила игры в минифутбол. 3. Совершенствовать комплекс для развития выносливости. 4. Комплекс упражнений для развития скорости. <p>Комплекс упражнений для развития координации и ловкости.</p>	<p><i>I</i></p>	

<p>Тема 2.5 Гимнастика</p>	<p>Содержание</p> <p>20.Правила техники безопасности. Совершенствование строевых упражнений</p> <p>21.Освоение техники общеразвивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, прыгалкой, обручем (девушки).</p> <p>22.Выполнение упражнений для профилактики профессиональных заболеваний (упражнений в чередовании напряжения с расслаблением, упражнений для коррекции нарушений осанки, упражнений на внимание, висов и упоров, упражнений у гимнастической стенки), упражнений для коррекции зрения.</p> <p>23.Выполнение комплексов упражнений вводной и производственной гимнастики</p>	<p><i>1</i></p>	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1.Упражнения для развития силы и статической выносливости</p> <p>2.Составить акробатическую комбинацию.</p> <p>3. Профилактика травматизма и меры безопасности на уроке гимнастики.</p>	<p><i>2</i></p>	

Тема 2.6 Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах	Содержание 24. Освоение техники безопасности занятий и правил их проведения Дыхательная гимнастика. Осуществление контроля и самоконтроля за состоянием здоровья. Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями. 25. Силовые упражнения на гимнастических снарядах (брусья, перекладина низкая и высокая, брусья разной высоты, конь, кольца и др.). 26. Упражнения с гантелями: поднятие к плечам, вверх; сгибание и разгибание рук в локтевых суставах; выжимание попеременно и одновременно от плеча стоя, сидя и лежа; круговые движения руками, туловищем; наклоны, приседания. 27. Упражнения с гирями (16 кг): поднятие к плечу (одной гири одной и двумя руками, двух гирь, махом, силой); толчок гирь; жим; рывок; бросание гири; тяги одной, двумя руками.		
	Практические занятия 7. Силовые упражнения	24	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Изучить цели, задачи и методику занятий атлетической гимнастики. 2. Выполнение упражнений с внешним сопротивлением: с отягощениями (гантелями, набивными мячами, штангой), с сопротивлением партнера, с сопротивлением внешней среды (бег в гору, бег по песку или снегу), с сопротивлением упругих предметов (прыжки на батуте, эспандер). 3. Передвижения в висячем положении и упоре на руках. Лазанье (по канату, по гимнастической стенке с отягощением).	2	

	4. Подвижные игры с силовой направленностью.		
Всего:		198	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал (*наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП*), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник (для всех специальностей СПО). – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 320 с.

2. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с.

3.2.2. Основные электронные издания

3.2.3. Дополнительные источники

1.Алянов Ю.Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471143>

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> • Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; • Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности • Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) 	<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> <ul style="list-style-type: none"> • 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).
<ul style="list-style-type: none"> • Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; • Основы здорового образа жизни; • Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) • Средства профилактики перенапряжения 	<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>	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка выполнения практического задания(работы). • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. • Решение ситуационной задачи.

	выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
--	---	--

Приложение 2.19
к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«СГ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	
1. Общая характеристика	
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	
2.3. <i>Курсовой проект (работа)</i>	
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.05 Психология общения»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.05 Психология общения»: (Формирование у студентов гуманистического мышления; способности решать разнообразные психологические проблемы в межличностной, межкультурной, межэтнической (межнациональной) и деловой коммуникации с использованием современных приемов и средств.).

Дисциплина «СГ.05 Психология общения» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁶¹:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

⁶¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

	<p>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>		
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
ОК 06	<p>описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	<p>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>

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
--	---------------	----------------------------------

Учебные занятия ⁶²	32	22
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	10	
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>		
Всего	42	22

⁶² Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Психологические аспекты общения			
Тема 1.1. Общение – основа человеческого бытия Классификация общения	Содержание 1. Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности. Виды общения. Структура общения. Функции общения	<i>1</i>	ОК 01-04, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ «Круг общения»	4	
Тема 1.2. Средства общения	Содержание 1. Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика.	<i>1</i>	ОК 01-04, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения.	4	
Тема 1.3.	Содержание		ОК 01-04, ОК 06

Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	1. Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	1	
Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Самодиагностика по теме «Механизмы восприятия»	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия	4	ОК 01-04, ОК 06
Тема 1.4. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Содержание 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.	1	ОК 01-04, ОК 06
Тема 1.5. Техники активного слушания	Содержание 1. Виды, правила и техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей.	1	ОК 01-04, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ «Ваши эмпатические способности». Деловая игра «Я Вас слушаю».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 2. Деловое общение			
Тема 2.1.	Содержание		

Деловое общение Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	1. Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента.	<i>1</i>	ОК 01-04, ОК 06
Тема 2.2. Этикет в профессиональной деятельности Деловые переговоры	Содержание 1. Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений. Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров.	<i>1</i>	ОК 01-04, ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>2</i>	
Раздел 3. Конфликты в деловом общении			
Тема 3.1. Конфликт его сущность Стратегии поведения в конфликтной ситуации	Содержание 1. Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов. Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.	<i>1</i>	ОК 01-04, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Самодиагностика по теме «Темперамент» Диагностический инструментарий: «Типы темперамента». Деловая игра «Переговоры» Самодиагностика по теме «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации»:	<i>2</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>2</i>	
Тема 3.2.	Содержание		

Конфликты в деловом общении	1. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах.	<i>1</i>	ОК 01-04, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ «Стратегия поведения в конфликтах». Анализ своего поведения на основании результатов диагностики. Деловая игра «Пресс-конференция». Самодиагностика по теме «Стресс его особенности» Диагностический инструментарий: «Способность действовать в социально-напряженных ситуациях». Анализ результатов тестирования	<i>2</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>2</i>	
Тема 3.3. Стресс и его особенности	Содержание		
	1. Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении».	<i>1</i>	ОК 01-04, ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>2</i>	
Промежуточная аттестация в виде дифзачета			
Всего:		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Социально-экономических *(наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП)*, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Якуничева О.Н. Психология общения. – М.: Лань, 2021. – 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бороздина, Г. В. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00753-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469702> (дата обращения: 13.12.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

1 Корягина, Н. А. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 437 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00962-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469549> (дата обращения: 13.12.2022).

2 Кузнецова, М. А. Психология общения: учебное пособие для СПО. – М.: РГУП, 2019. - 167 с. - ISBN 978-5-93916-811-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: 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> <ul style="list-style-type: none"> • 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>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: 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,</p>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

<p>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</p> <p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>описывать значимость своей профессии (специальности)</p>		
--	--	--

Приложение 2.20
к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	
1. Общая характеристика	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	
2.2. Содержание дисциплины	
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.01 Элементы высшей математики»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ЕН.01 Элементы высшей математики»: (Получение базовых знаний и формирование основных навыков, необходимых для решения задач по основным разделам изучаемой дисциплины (линейная алгебра, аналитическая геометрия, математический анализ), а так же развитие у обучающихся навыков математического мышления и навыков использования математических методов обработки данных; повышение математической культуры обучающихся для осуществления профессиональной деятельности с сфере информационных технологий).

Дисциплина «Элементы высшей математики» включена в обязательную часть математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен :

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁶³	216	170
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	6	-
Всего	224	170

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Основы теории комплексных чисел.	Содержание		ОК 01 ОК 05
	1. Комплексные числа. Геометрическая интерпретация.	2	
	2. Формы записи комплексных чисел.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Действия с комплексными числами.	6	
	2. Действия с комплексными числами.	6	
Тема 2. Теория пределов.	Содержание		ОК 01 ОК 05
	1. Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов.	2	
	2. Замечательные пределы, раскрытие неопределенности.	2	
	3. Односторонние пределы, классификация точек разрыва.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Вычисление пределов функции. Замечательные пределы.	6	
	2. Вычисление пределов функции.	6	
Тема 3. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной.	Содержание		ОК 01 ОК 05
	1. Определение производной.	2	
	2. Производные элементарных функций.	2	
	3. Физический и геометрический смысл производной.	2	
	4. Производные сложной функции.	2	
	5. Производные и дифференциалы высших порядков.	2	
	6. Применение производной. Нахождение промежутков монотонности, точек экстремума функции.	1	
	7. Выпуклость и вогнутость графика функции. Точки перегиба.	1	
8. Асимптоты графика функции.	1		
7. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции.	1		

	8. Полное исследование функции. Построение графиков.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Нахождение производных элементарных функций.	6	
	2. Нахождение производной сложной функции.	6	
	3. Применение производной. Нахождение промежутков монотонности, точек экстремума функции.	6	
	4. Выпуклость и вогнутость графика функции. Точки перегиба.	6	
	5. Асимптоты графика функции.	6	
	6. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции.	6	
	7. Полное исследование функции при помощи производной. Построение графиков.	4	
	8. Контрольная работа на тему «Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной».	4	
Тема 4. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной.	Содержание		
	1. Неопределенный интеграл, его свойства.	1	
	2. Непосредственный метод вычисления интегралов.	1	
	3. Определенный интеграл, его свойства.	1	
	4. Физический смысл определенного интеграла.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Нахождение неопределенных интегралов.	4	
	2. Вычисление интегралов методом замены переменной.	4	
	3. Вычисление интегралов методом интегрирования по частям.	4	
	4. Применение интегралов к нахождению площадей фигур.	4	
	5. Применение интегралов к нахождению объемов тел вращения.	4	
	6. Контрольная работа на тему «Интегральное исчисление функции одной действительной переменной».	4	
В том числе самостоятельная работа обучающихся			
1. Решение задач с помощью определенных интегралов.	1		
Тема 5. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных.	Содержание		
	1. Предел и непрерывность функции нескольких переменных.	1	
	2. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков.	4	
2. Нахождение частных производных и полного дифференциала функции нескольких переменных.	4		
			OK 01 OK 05
			OK 01 OK 05

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Дифференциальное исчисление.		
Тема 6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных.	Содержание		OK 01 OK 05
	1. Двойные интегралы и их свойства.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Повторные интегралы.	4	
	2. Приложения двойных интегралов.	4	
Тема 7. Теория рядов.	Содержание		OK 01 OK 05
	1. Определение числового ряда. Свойства рядов.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Функциональные последовательности и ряды.	4	
	2. Исследование сходимости рядов.	4	
Тема 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения.	Содержание		OK 01 OK 05
	1. Общее и частное решение дифференциальных уравнений.	1	
	2. Решение дифференциальных уравнений методом разделяющихся переменных.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Решение дифференциальных уравнений второго порядка	4	
	2. Решение дифференциальных уравнений второго порядка	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Решение дифференциальных уравнений.		
Тема 9. Матрицы и определители.	Содержание		OK 01 OK 05
	1. Понятие матрицы. Виды матриц. Действия над матрицами.	1	
	2. Определители матрицы второго и третьего порядков, определители n-го порядка.	1	
	3. Обратная матрица. Вычисление обратной матрицы.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Выполнение операций над матрицами.	4	
	2. Вычисление определителей n –го порядка.	4	
3. Нахождение обратной матрицы.	4		
Тема 10. Системы линейных уравнений.	Содержание		OK 01
	1. Системы линейных алгебраических уравнений.	1	
	2. Решение систем линейных уравнений методом Крамера.	1	

	3. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.	1	OK 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Решение систем линейных уравнений методом обратной матрицы.	4	
	2. Решение систем линейных уравнений.	4	
	3. Контрольная работа на тему «Системы линейных уравнений».	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	1. Решение систем линейных уравнений.		
Тема 11. Векторы и действия над ними.	Содержание		OK 01 OK 05
	1. Определение вектора. Операции над векторами, их свойства.	1	
	2. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов и их приложения.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	1. Действия над векторами.		
Тема 12. Аналитическая геометрия на плоскости.	Содержание		OK 01 OK 05
	1. Уравнение прямой на плоскости. Расстояние от точки до прямой.	1	
	2. Кривые второго порядка.	1	
	3. Составление и исследование уравнений кривых второго порядка.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Решение задач по теме «Уравнение прямой на плоскости».	4	
	2. Составление и исследование уравнений кривых второго порядка.	4	
	3. Итоговая контрольная работа	4	
В том числе самостоятельная работа обучающихся	2		
	1. Определение вида кривых второго порядка. Построение кривых второго порядка.		
	2. Решение задач аналитической геометрии на плоскости.		
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
Всего:		224	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Григорьев В.П. Элементы высшей математики. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 400 с.

2. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: Учеб. пособие для студентов учреждений СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 160 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Бардушкин В.В. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 томах. Том 1. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-05-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике. В 2-х ч. Часть 1: учеб. пособие для СПО, -11-е.изд., перераб. и доп.-М.: Издательство Юрайт, 2022.-251 с.- (Серия: Профессиональное образование).

2. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике. В 2-х ч. Часть 2: учеб. пособие для СПО, 11-е.изд., перераб. и доп.-М.: Издательство Юрайт,2022.-326 с.- (Серия: Профессиональное образование).

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенций</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии • Основы дифференциального и интегрального исчисления • Основы теории комплексных чисел. 	<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>	<ul style="list-style-type: none"> • 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>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений • Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости • Применять методы дифференциального и интегрального исчисления • Решать дифференциальные уравнения • Пользоваться понятиями теории комплексных чисел. 		

Приложение 2.21
к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ
ЛОГИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	
1. Общая характеристика	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	
2.2. Содержание дисциплины	
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики»: (Формирование системы фундаментальных знаний о понятиях и методах дискретной математики, приобретение практических умений и навыков, необходимых для решения задач, возникающих в профессиональной деятельности).

Дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» включена в обязательную часть математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен :

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

	или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

	<p>тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
--	---	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁶⁴	112	90
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (дифференцированный зачет)</i>	2	2
Всего	118	90

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Элементы теории множеств			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 1.1. Задание множеств и операции над множествами. Диаграммы Эйлера-Венна	Содержание		
	Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства.	1	
	В том числе практических занятий		
	Операции над множествами.	6	
	Операции над множествами. Применение диаграмм Эйлера-Венна для изображения множеств.	6	
	Решение задач с использованием аппарата теории множеств.	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Основоположник теории множеств. Способы задания множеств. Конечные и бесконечные множества. Методы доказательства тождеств алгебры множеств		
Тема 1.2. Отношения. Свойства счетных множеств. Мощность множества	Содержание		
	Соответствия между элементами множеств. Способы задания соответствий. Граф и график соответствия. Взаимно однозначное отображение множества на множество. Равномощные множества.	1	
	Декартово произведение множеств. Отношения. Типы бинарных отношений.	1	
	Бинарное отношение и функция. Отображение. Некоторые свойства счетных множеств. Равносильность. Мощность множества.	1	
	В том числе практических занятий		
	Декартово произведение множеств.	4	
	Отношение эквивалентности. Связь отношения эквивалентности с разбиением множества на классы. Отношение порядка.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Отношения. Бинарные отношения и их свойства.	4	
	Методы и приемы формализации поставленных задач.	4	
	Контрольная работа по разделу: «Теория множеств».	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Частные случаи отношений.		
	Представление бинарного отношения с помощью матрицы и графа.		
	Равно мощные множества.		
Раздел 2. Основы математической логики			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 2.1. Алгебра высказываний	Содержание		
	Высказывания. Операции над высказываниями.	1	
	Формулы высказываний. Равносильные формулы.	1	
	Тавтологии и противоречия. Логические следствия.	1	
	В том числе практических занятий		
	Высказывания. Операции над высказываниями.	6	
	Формулы высказываний. Составление таблицы истинности логической формулы.	4	
	Равносильные формулы. Доказательство тождеств алгебры логики.	2	
	Тавтологии и противоречия.	2	
	Логические следствия.	2	
	Логические задачи.	4	
	Теоремы.	2	
	Практическая работа по теме: «Алгебра высказываний»	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Доказательство тождеств алгебры логики.		
Тема 2.2. Булевы	Содержание		
	Основные логические (Булевы) функции.	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
функции	Формулы булевых функций.	1	
	ДНФ, СДНФ, КНФ, СКНФ.	1	
	Представление логических функций в виде СДНФ (СКНФ)	1	
	Нахождение сокращенной ДНФ по таблице истинности (карты Тарно). Полиномы Жегалкина.	1	
	Суперпозиция функций. Замыкание набора функций. Замкнутые классы функций. Полные наборы. Базисы.	1	
	В том числе практических занятий		
	Решение задач на тему «Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ».	4	
	Нахождение СДНФ и СКНФ.	2	
	Специальные виды формул. Полиномы Жегалкина.	2	
	Полнота и замкнутость.	2	
	Замкнутые классы.	2	
	Применение алгебры высказываний к переключательным функциям.	2	
	Контрольная работа по разделу: «Основные понятия математической логики».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Способы задания булевых функций.		
	Реализация функций формулами.		
	Способы доказательств логических тождеств.		
	Теорема Жегалкина.		
Свойства совершенных форм.			
Переход от табличного представления переключательной функции к алгебраическому.			
Раздел 3. Элементы теории графов		10/6	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05,
Содержание		10	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 3.1 Основы теории графов	Основные понятия теории графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы.	1	ОК 09
	Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентий для графа. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья.	1	
	В том числе практических занятий	6	
	Решение задач по определению типов вершин и ребер графа, степеней вершин графа, четности и нечетности вершин графа.	2	
	Решение задач на тему «Способы задания графов».	2	
	Определение типов циклов. Задача о коммивояжере.	2	
	Решение задач на тему «Матрицы смежности и инцидентий для графа». Использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Дерево. Частичное дерево графа.		
Раздел 4. Элементы теории алгоритмов			
Тема 4.1. Элементы теории алгоритмов	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Неформальное описание алгоритма как вычислительной процедуры. Формальное описание алгоритма как машины с неограниченными регистрами (МНР).	1	
	Машины Тьюринга. Вычислимость по Тьюрингу.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Определение вычислимости функции.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Эффективная вычислимость.		
	Вычислимость и разрешимость.		
Различные подходы к вычислимости			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 5. Логика предикатов		6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 5.1. Предикаты	Содержание		
	Понятие предиката. Логические операции над предикатами.	2	
	Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Логика предикатов	1	
Кванторы: общности и существования	1		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет			
Всего		118	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 368 с.
2. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 288 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Баврин И.И. Дискретная математика. Учебник и задачник: для среднего профессионального образования. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07917-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469649> (дата обращения: 13.12.2022).

2. Гисин В.Б. Дискретная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11633-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476342> (дата обращения: 13.12.2022).

3. Гашков С.Б. Дискретная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 483 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13535-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476337> (дата обращения: 13.12.2022).

4. Судоплатов С.В. Дискретная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова. — 5-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11632-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476343> (дата обращения: 13.12.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: 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. «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>	<ul style="list-style-type: none"> • 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)
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи

Приложение 2.22

к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	
1. Общая характеристика	
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	
2.3. <i>Курсовой проект (работа)</i>	
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика»: (ознакомление студентов с основными разделами дисциплины теории вероятностей и математической статистики. Применение полученных знаний и навыков для решения практических задач связанных со статистикой и вероятностью).

Дисциплина «ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁶⁵:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

⁶⁵ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</p> <p>презентовать бизнес-идею</p> <p>определять источники финансирования</p>		
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
ОК 06	<p>описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i></p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i></p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	<p>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>
ОК 07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i>,</p> <p>осуществлять работу с соблюдением</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p>	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>

	принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 08	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 <i>профессии (специальности)</i>	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i> средства профилактики перенапряжения	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁶⁶	64	44
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>		
Всего	64	44

⁶⁶ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Элементы комбинаторики	Содержание		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Введение в теорию вероятностей	1	
	2. Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки	1	
	3. Неупорядоченные выборки (сочетания)	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Подсчёт числа комбинаций	8	
В том числе самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2. Основы теории вероятностей	Содержание		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Случайные события. Классическое определение вероятностей	1	
	2. Формула полной вероятности. Формула Байеса	1	
	3. Вычисление вероятностей сложных событий	1	
	4. Схемы Бернулли. Формула Бернулли	1	
	5. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Вычисление вероятностей сложных событий.	8	
В том числе самостоятельная работа обучающихся	-		
	Содержание		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08

Тема 3. Дискретные случайные величины (ДСВ)	1. Дискретная случайная величина (далее - ДСВ)	<i>1</i>	
	2. Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ	<i>1</i>	
	3. Математическое ожидание, дисперсия и среднеквадратическое отклонение ДСВ	<i>1</i>	
	4. Понятие биномиального распределения, характеристики	<i>1</i>	
	5. Понятие геометрического распределения, характеристики	<i>1</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Построение закона распределения и функция распределения ДСВ. Вычисление основных числовых характеристик ДСВ.	<i>8</i>	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4. Непрерывные случайные величины (далее - НСВ)	Содержание		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности	<i>1</i>	
	2. Центральная предельная теорема	<i>2</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Вычисление числовых характеристик НСВ. Построение функции плотности и интегральной функции распределения.	<i>10</i>	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5. Математическая статистика	Содержание		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Задачи и методы математической статистики. Виды выборки	<i>2</i>	
	2. Числовые характеристики вариационного ряда	<i>2</i>	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ Построение эмпирической функции распределения. Вычисление числовых характеристик выборки. Точечные и интервальные оценки.	<i>10</i>	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация дифзачет			
Всего:		<i>64</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Математических дисциплин (*наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП*), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 352 с.

2. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика: Сборник задач. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 192 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Калинина В.Н. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для среднего профессионального образования. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8773-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469956> (дата обращения: 13.12.2022).

2. Сидняев Н.И. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для среднего профессионального образования. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04091-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469551> (дата обращения: 13.12.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Элементы комбинаторики. • Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. • Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. • Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса. • Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. • Законы распределения непрерывных случайных величин. • Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частоты. 	<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>	<ul style="list-style-type: none"> • 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.

Приложение 2.23
к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОП. 01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....**1. Общая характеристика**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 Операционные системы и среды»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Операционные системы и среды»: (Формирование у студентов представлений об основополагающих принципах построения операционных систем, механизмах их функционирования и защиты, приобретение умений и компетенций, необходимых для выпускника).

Дисциплина «ОП.01 Операционные системы и среды» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁶⁷:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

⁶⁷ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>

	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие	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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

	профессиональные темы		
ПК 4.1	<p>Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p> <p>Основные виды работ на этапе сопровождения ПО</p>	<p>Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем</p>
ПК 4.4	<p>Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p> <p>Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>	<p>Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁶⁸	88	68
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>		
Всего	88	68

⁶⁸ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формируемых и способствующих элемент программы
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	Содержание		ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09, ПК 4.1, ПК 4.4
	История, назначение, функции и виды операционных систем	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. Архитектура операционной системы	Содержание		
	Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем	2	
	Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	Содержание		
	Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса.	2	
	Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса		
	Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
В том числе самостоятельная работа обучающихся	-		

Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	Содержание		
	Взаимодействие и планирование процессов	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5. Управление памятью	Содержание		
	Абстракция памяти	2	
	Виртуальная память	2	
	Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6. Файловая система, ввод и вывод информации	Содержание		
	1. Файловая система, ввод и вывод информации	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	Содержание		
	1. Управление безопасностью	1	
	2. Планирование и установка операционной системы.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

<p>Перечень практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями. • Управление памятью. • Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами. • Исследование соотношения между представляемым и истинным объёмом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования. • Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками. • Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе. • Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами. • Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками. • Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы. • Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой. <p>Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы.</p>			
Промежуточная аттестация			
Всего:	88		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем", оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Батаев А.В., Налютин Н.Ю., Сеницын С.В. Операционные системы и среды: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 288 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Гостев И.М. Операционные системы: учебник и практикум для СПО / И. М. Гостев. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 164 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04951-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/472333> (дата обращения: 13.12.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: 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>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.</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>Примеры форм и методов контроля и оценки. 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>

Приложение 2.24

к ПОП-П по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 Архитектура аппаратных средств»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Архитектура аппаратных средств»: (Получение представления об устройстве компьютера; изучение конструкции и функции различных элементов компьютеров, предназначенных для хранения и обработки информации, рассмотрение компонентов компьютера, которые получают информацию от внешних источников и отсылают результаты вычислений внешним приемникам данных.).

Дисциплина «ОП.02 Архитектура аппаратных средств» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁶⁹:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

⁶⁹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>

	профессиональных задач		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 4.1.	Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.	Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2.	Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО	Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁷⁰	40	20
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	20	
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>		
Всего	60	20

⁷⁰ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Введение. Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств			
Раздел 1 Вычислительные приборы и устройства			
Тема 1.1. Классы вычислительных машин	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 4.1. ПК 4.2.
	История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы			
Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 4.1. ПК 4.2.
	Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультимплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.	1	
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	Содержание		
	Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация	1	

	архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.		
Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров	Содержание		
	Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.	1	
Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров	Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.		
		1	
Тема 2.5. Компоненты системного блока	Содержание		
	Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов	1	
	Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.		
	Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры,	1	
	Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P	1	
Тема 2.6. Запоминающие устройства ЭВМ	Содержание		
	Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW)	1	
	Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	В том самостоятельная работа обучающихся	5	

Раздел 3. Периферийные устройства			
Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники Нестандартные периферийные устройства	Содержание Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 4.1. ПК 4.2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	5	
Примерный перечень практических/лабораторных работ:			
1. Анализ конфигурации вычислительной машины.			
2. Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения			
3. Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши.			
4. Конструкция, подключение и инсталляция матричного принтера.			
5. Конструкция, подключение и инсталляция струйного принтера.			
6. Конструкция, подключение и инсталляция лазерного принтера.			
7. Утилиты обслуживания жестких магнитных дисков и оптических дисков.			
Конструкция, подключение и инсталляция графического планшета.			
Промежуточная аттестация			
Всего:		60	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Техническая графика (*наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП*), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Колдаев В.Д., Lupin С.А. Архитектура ЭВМ: учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 383 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Колдаев В.Д., Lupin С.А. Архитектура ЭВМ: учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Lupin. – М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 383 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0868-6. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1136788> (дата обращения: 13.12.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гуров В.В. Архитектура и организация ЭВМ: учебное пособие для СПО / Гуров В.В., Чуканов В.О. – Саратов: Профобразование, 2019. – 184 с. – ISBN 978-5-4488-0363-5. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/86191.html> (дата обращения: 13.12.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Степина В.В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы: учебник. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2021. – 384 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-906923-07-3. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1423169> (дата обращения: 13.12.2022). – Режим доступа: по подписке.

3. Толстобров А.П. Архитектура ЭВМ: учебное пособие для среднего профессионального образования /А.П. Толстобров. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 154 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13398-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/476555> (дата обращения: 13.12.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: получать информацию о параметрах компьютерной системы;	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены,	Примеры форм и методов контроля и оценки <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа

<p>подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;</p> <p>производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;</p> <p>типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;</p> <p>организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;</p> <p>процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;</p> <p>основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;</p> <p>основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам</p>	<p>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>	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
---	--	--

Приложение 2.25

к ПОП-П по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....**1. Общая характеристика***1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины***2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ***2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**2.2. Содержание дисциплины**2.3. Курсовой проект (работа)***3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ***3.1. Материально-техническое обеспечение**3.2. Учебно-методическое обеспечение***4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 Информационные технологии»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.03 Информационные технологии»: (Научение студентов современным технологиям применения компьютеров, дающие студенту знания и практические навыки по использованию офисных программ. Большое внимание уделяется современной технологии обработки и хранения больших объемов информации, диалоговому режиму работы на ЭВМ).

Дисциплина «ОП.03 Информационные технологии» в обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно)	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

	или с помощью наставника)		
ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике</p> <p>на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила оформления документов</p> <p>и построения устных сообщений</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные</p>	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>

	на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.6.	Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.	Коды программного модуля на современных языках программирования.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
ПК 4.1	Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.	Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁷¹	96	76
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа	2	

⁷¹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

Промежуточная аттестация в <i>форме (экзамена)</i>	6	
Всего	104	76

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы	
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.6. ПК 4.1.	
	1. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства. 2. Операционная система. Назначение. Виды 3. Антивирусное ПО. Назначение. Виды 4. Компьютерные сети. Локальные и глобальные.	10		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	30		
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.	Содержание			
	1. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. 2. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы) 3. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы) 4. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе	10		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	30		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-		
	1. Компьютерные телекоммуникации			
	2. Глобальные компьютерные сети			
	3. Современная структура сети			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16		
В том числе самостоятельная работа обучающихся	1			

<p>Примерный перечень практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа • Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра • Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля • Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов. • Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу • Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок • Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы • Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц • Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. Слияние документов 10. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления • Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами • Открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна. • Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки • Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений • Оформление итогов и создание сводных таблиц 		
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой. • Разработка презентации: макеты оформления и разметки. • Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. <p>Анимация объектов. Создание автоматической презентации</p> <ul style="list-style-type: none"> • Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации • Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе. 		
Промежуточная аттестация (экзамен)	6	
Всего:	104	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Информационных технологий (*наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП*), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии: учебник для СПО. – М.: Академия, 2021. – 240 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гагарина Л.Г., Теплова Я.О., Румянцева Е.Л., Баин А.М. Информационные технологии: учебное пособие под ред. Л.Г. Гагариной. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 320 с. (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0608-8. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018534> (дата обращения: 13.12.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

4. Михеева Е.В., Титова О.И. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учрежд. СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. Базовые и прикладные информационные технологии. Инструментальные средства информационных технологий.</p> <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: Обращать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обращать экономическую и статистическую 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</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)</p>

	задания содержат грубые ошибки.	
--	------------------------------------	--

Приложение 2.26
к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....**1. Общая характеристика**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

2.3. Курсовой проект (работа)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования»: (Дать обучающемуся представление и знания о современных алгоритмических языках программирования, их использовании в разработке программных продуктов, реализации базовых алгоритмических структур, приёмах и методах программирования).

Дисциплина «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p>	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>

	<p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов</p> <p>профессиональной направленности</p>	
ПК 1.1.	<p>Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Оформлять документацию на программные средства.</p>	<p>Основные этапы разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы технологии структурного и объектноориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.</p>	<p>Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.</p>
ПК 1.2.	<p>Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.</p> <p>Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ</p>	<p>Основные этапы разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы технологии структурного и объектноориентированного программирования.</p> <p>Знание API современных мобильных операционных систем.</p>	<p>Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.</p> <p>Разрабатывать мобильные приложения</p>
ПК 1.3.	<p>Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Применять инструментальные</p>	<p>Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий отладки программных</p>	<p>Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта</p>
ПК 1.4.	<p>Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.</p> <p>Оформлять документацию на программные средства</p>	<p>Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.</p>	<p>Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.</p> <p>Использовать инструментальные</p>

			средства на этапе тестирования программного продукта
ПК 1.5.	Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий.	Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий.	Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁷²	176	150
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (экзамен)</i>	6	
Всего	182	150

⁷² Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение в программирование			4
Тема 1.1. Языки программирования	Содержание 1. Развитие языков программирования. 2. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы.	<i>1</i>	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5.
	3. Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики. 4. Основные этапы решения задач на компьютере.	<i>1</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	<i>10</i>	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Типы данных	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5.
	1. Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Содержание			ОК.01

			ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.4. ПК 2.5.
Тема 2.1 Операторы языка программирования	1. Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор.	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09
	2. Условный оператор. Оператор выбора.		
	3. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы.	<i>1</i>	ПК 1.1. ПК 1.2.
	4. Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками.	<i>1</i>	ПК 1.3. ПК 1.4.
	5. Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами.	<i>1</i>	ПК 1.5.
	6. Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	<i>10</i>	
В том числе самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 3.	Содержание		
Тема 3.1. Процедуры и функции	1. Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций.	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05
	2. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.	1	ОК.09

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	ПК 1.1.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5.
Тема 3.2. Структуризация в программировании	Содержание		ОК.01
	1. Основы структурного программирования. Методы структурного программирования.	1	ОК.02 ОК.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	ОК.05
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5.
Тема 3.3. Модульное программирование	Содержание		
	1. Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы. 2. Стандартные модули.	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Основные конструкции языков программирования			
	Содержание		ОК.01

Тема 4.1. Указатели.	1. Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных.	1	ОК.02 ОК.04 ОК.05
	2. Структуры данных на основе указателей. 3. Задача о стеке.	1	ОК.09 ПК 1.1.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	ПК 1.2.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5.
Раздел 5	Содержание		
Тема 5.1. Основные принципы объектно- ориентированного программирования (ООП)	1. История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс.	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05
	2. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.		ОК.09
	3. Классы объектов. Компоненты и их свойства. 4. Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход.	1	ПК 1.1. ПК 1.2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	ПК 1.3.
В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	ПК 1.4. ПК 1.5.	
Тема 5.2. Интегрированная среда разработчика.	Содержание		.
	1. Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика. 2. Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов.	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09
	3. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. 4. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта. 5. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.	1	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5.

	6. Настройка среды и параметров проекта.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.3. Визуальное событийно- управляемое программирование	Содержание		
	1. Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение.	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04
	2. Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства.	1	ОК.05 ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	3. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.	1	ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	15	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.4. Разработка оконного приложения	Содержание		
	1. Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения. 2. Разработка функциональной схемы работы приложения. 3. Разработка игрового приложения.	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	15	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	Содержание		

Тема 5.5. Этапы разработки приложений	1. Разработка приложения. 2. Проектирование объектно-ориентированного приложения.	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04
	3. Создание интерфейса пользователя. 4. Тестирование, отладка приложения.	1	ОК.05 ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	15	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.6. Иерархия классов.	Содержание		
	1. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. 2. Перегрузка методов.	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04
	3. Тестирование и отладка приложения. 4. Решение задач	1	ОК.05 ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	15	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Примерная тематика практических занятий и лабораторных работ: Знакомство со средой программирования. Составление программ линейной структуры. Составление программ разветвляющейся структуры. Составление программ циклической структуры Обработка одномерных массивов.			

<p>Обработка двумерных массивов. Работа со строками. Работа с данными типа множество. Файлы последовательного доступа. Типизированные файлы. Нетипизированные файлы. Организация процедур. Организация функций. Применение рекурсивных функций. Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм. Использование указателей для организации связанных списков. Изучение интегрированной среды разработчика. Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом. Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню. Разработка функциональной схемы работы приложения. Разработка оконного приложения с несколькими формами. Разработка игрового приложения. Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения. Разработка интерфейса приложения. Тестирование, отладка приложения. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. Объявления класса. Создание наследованного класса. Программирование приложений. Перегрузка методов.</p>		
Промежуточная аттестация		
Всего:	<i>182</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Программирования баз данных», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Семакин И.Г., Шестаков А.П Основы алгоритмизации и программирования. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 304 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Трофимов В. В. Основы алгоритмизации и программирования: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская; под редакцией В. В. Трофимова. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 137 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07321-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/473347> (дата обращения: 13.12.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кудрина Е.В. Основы алгоритмизации и программирования на языке С#: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 322 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10772-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475228> (дата обращения: 13.12.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</p> <p>Использовать программы для графического отображения алгоритмов.</p> <p>Определять сложность работы алгоритмов.</p> <p>Работать в среде программирования.</p> <p>Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</p> <p>Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</p> <p>Выполнять проверку, отладку кода программы.</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>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <p>Тестирование</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>Защита реферата</p> <p>Семинар</p> <p>Защита курсовой работы (проекта)</p> <p>Выполнение проекта;</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>Решение ситуационной задачи</p>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</p> <p>Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.</p> <p>Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</p> <p>Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм</p> <p>Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-</p>		

ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.		
---	--	--

Приложение 2.27

к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ДОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....**1. Общая характеристика***1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины***2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ***2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**2.2. Содержание дисциплины**2.3. Курсовой проект (работа)***3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ***3.1. Материально-техническое обеспечение**3.2. Учебно-методическое обеспечение***4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ДОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»**

Цель дисциплины «ДОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: (Формирование у студентов системы взглядов в области правового регулирования отношений в сфере профессиональной деятельности при подготовке к периоду вступления в самостоятельную жизнь. Формирование знаний в области государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Привитие студентам навыков осуществления защиты нарушенных прав в процессе трудовой деятельности. Выработка ответственного подхода к исполнению обязанностей, основанных на заключённом трудовом договоре, в рамках трудового права).

Дисциплина «ДОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности» включена в вариативную часть Общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	<p>реализовывать составленный план</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий</p> <p>(самостоятельно или с помощью наставника)</p>		
ОК.02	<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</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p>	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной</p>

	<p>профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею определять источники финансирования</p>	<p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов</p> <p>порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты</p>	<p>сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>

ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>
-------	--	---	--

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁷³	51	41
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в форме (<i>диф.зачет</i>)		
Всего	51	41

⁷³ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	Содержание			
	Предмет, содержание и задачи дисциплины			
Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.09	
	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ.	1		
	Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность.	1		
	Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация. Понятие и виды экономических споров. Иск.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	15		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2. Трудовые правоотношения	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.03	
	Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.	1		

	<p>Понятие трудового договора, его значение. Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления.</p>	1	OK.04 OK.05 OK.09
	<p>Понятие и условия выплаты заработной платы. Дисциплинарная и материальная ответственность Трудовые споры.</p>	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	15	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Правовые режимы информации	Содержание		
	<p>Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности. Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.</p>	1	OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.05 OK.09
	<p>Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей.</p>	1	
	<p>Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных. Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности</p>	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	В числе самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 4. Административные правонарушения и административная ответственность	Содержание		
	<p>Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений. Понятие и виды административных наказаний.</p>	1	OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.05 OK.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	11	
	В том самостоятельная работа обучающихся	-	

<p>Примерный перечень практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере предпринимательских отношений • Применение норм трудового законодательства при решении правовых ситуаций в сфере трудовых отношений • Составление трудового договора • Применение норм информационного права для решения практических ситуаций • Определение составов информационных правонарушений при решении ситуационных задач 		
Промежуточная аттестация		
Всего:	51	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: электронный учебно-методический комплекс. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 224 с. – URL: <https://www.academia-moscow.ru/catalogue/5411/525840/> (дата обращения 30.10.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

Николюкин С.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 248 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-14511-3. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/477774> (дата обращения: 13.12.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию.</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>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.</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>Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.</p> <p>Правила оплаты труда.</p> <p>Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.</p> <p>Право социальной защиты граждан.</p> <p>Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.</p> <p>Виды административных правонарушений и административной ответственности.</p> <p>Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.</p>		
---	--	--

Приложение 2.28

к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

**Рабочая программа дисциплины
«ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....**1. Общая характеристика***1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины***2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ***2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**2.2. Содержание дисциплины**2.3. Курсовой проект (работа)***3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ***3.1. Материально-техническое обеспечение**3.2. Учебно-методическое обеспечение***4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.06 Безопасность жизнедеятельности»**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.06 Безопасность жизнедеятельности»: (Формирование и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и потерь здоровья людей от внешних факторов и причин).

Дисциплина «ОП.06 Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть Общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
			Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

	<p>(самостоятельно или с помощью наставника) 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</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>в том числе с использованием цифровых средств</p>	
ОК.02	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности</p> <p>основы финансовой грамотности</p> <p>правила разработки бизнес-планов</p>	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность</p> <p>в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности</p> <p>в различных жизненных ситуациях</p>

	<p>развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею определять источники финансирования</p>	<p>порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты</p>	
ОК.03	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
ОК.04	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять</p>	<p>особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>

	толерантность в рабочем коллективе		
ОК.06	описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

	в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>	здоровья для <i>профессии (специальности)</i> средства профилактики перенапряжения	
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁷⁴	68	50
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа		

⁷⁴ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>		
Всего	68	50

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09
	1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.	2	
	2. Чрезвычайные ситуации военного времени	2	
	3. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций	2	
	4. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ).	2	
	5. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях	2	
	6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время	1	
	7. МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	1	
	8. Гражданская оборона		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Основы военной службы	Содержание		
	1. Особенности военной службы.	1	
	2. Воинская обязанность	1	
	3. Военнослужащий – защитник своего Отечества.	1	
	4. Символы воинской чести.	1	
	5. Боевые традиции Вооруженных Сил России.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	15	
В том числе самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 3. Основы	Содержание		
	1 Оказание первой помощи пострадавшим.	1	

медицинских знаний	В том числе практических занятий и лабораторных работ	15	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Примерный перечень практических/лабораторных работ:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение первичных и вторичных поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера. 2. Разработка мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики (ОЭ). 3. Выполнение технического рисунка «План эвакуации». 4. Организация деятельности штаба ГО объекта 5. Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе». 6. Определить показатели понятий «патриотизм» и «верность воинскому долгу», как основных качества защитника Отечества 			
Промежуточная аттестация			
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Каракеян В.И., Никулина И.М. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2021. – 313 с.
2. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Безопасность жизнедеятельности. Практикум (СПО): учебное пособие. – М.: КноРус, 2021. – 156 с.
3. Левчук И.П., Бурлаков А.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 144 с.
4. Мельников В.П., Куприянов А.И., Назаров А.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник, под ред. проф. В.П. Мельникова. – М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. – 368 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Каракеян В.И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 313 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04629-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469496> (дата обращения: 13.12.2022).
2. Мельников В.П., Куприянов А.И., Назаров А.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник, под ред. проф. В.П. Мельникова. – М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 368 с. (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-906923-11-0. Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/780649> (дата обращения: 13.12.2022). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>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.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</p> <p>Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</p> <p>Основы военной службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p> <p>Порядок и правила оказания первой помощи.</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>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Самостоятельная работа;</p> <p>Защита реферата;</p> <p>Семинар;</p> <p>Защита курсовой работы (проекта);</p> <p>Выполнение проекта;</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>Решение ситуационной задачи</p>

<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь.</p>		
---	--	--

Приложение 2.29

к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

**Рабочая программа дисциплины
«ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....**1. Общая характеристика***1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины***2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ***2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**2.2. Содержание дисциплины**2.3. Курсовой проект (работа)***3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ***3.1. Материально-техническое обеспечение**3.2. Учебно-методическое обеспечение***4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 Экономика отрасли»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.07 Экономика отрасли»: (Формирование системных представлений о содержании социально-экономических процессов и явлений в обществе, их взаимосвязи, освоение базовых экономических категорий и базовых навыков применения инструментария экономического анализа в профессиональной сфере).

Дисциплина «Экономика отрасли» включена в обязательную часть Общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁷⁵:

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

⁷⁵ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	
ОК.02	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология</p>	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>

	<p>научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею определять источники финансирования</p>	<p>возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты</p>	
ОК.04	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике</p>	<p>особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей</p>

	на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		социального и культурного контекста
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>
ПК 11.1	<p>Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии</p>	<p>Методы описания схем баз данных в современных СУБД.</p> <p>Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.</p> <p>Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.</p> <p>Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных</p>	<p>Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁷⁶	88	78
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>		
Всего	88	78

⁷⁶ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 11.1
	Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	39	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	Содержание		
	Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Учет и оценка основного капитала Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов). Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура.	2	
	Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. Характеристика производительности труда персонала. Мотивация труда. Тарифная система оплаты труда.	2	
Тема 3. Результаты коммерческой деятельности	Содержание		
	Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость. Ценовая	1	

	политика субъекта хозяйствования. Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия. Понятие качества продукции. Сертификация продукции. Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции.		
	Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	39	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта	Содержание		
	Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 11.1
Тема 5. Экономика ИТ - отрасли	Содержание		
	Тенденции и перспективы развития ИТ-индустрии. SWOT-анализ. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов, услуг. Основные показатели деятельности фирмы в ИТ-отрасли: издержки, цена, прибыль, рентабельность. Критерии оценки эффективности применения информационных технологий	1	
Примерный перечень практических работ: -определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли; -расчет амортизации основного капитала, -определение показателей эффективности использования основного капитала; -определение показателей эффективности использования оборотного капитала;			

<ul style="list-style-type: none"> -планирование численности рабочих; -расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда; -расчет зарплаты различных категорий работников - расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов. -калькуляция себестоимости единицы продукции; -составление калькуляции и сметы затрат; -расчет прибыли и рентабельности; <p><i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - оформление договоров на выполняемые работы. - оформление дополнительных соглашений к договорам. - оформление закрытия договоров на выполняемые работы. 		
Промежуточная аттестация		
Всего:	88	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гомола А.И., Жанин П.А., Кириллов В.Е. Экономика для профессии и специальностей социально-экономического профиля: практикум. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 144 с.

2. Гомола А.И., Кириллов В.Е., Жанин П.А. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 352 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Васильев В.П. Экономика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Васильев, Ю. А. Холоденко. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 316 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13775-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/476801> (дата обращения: 13.12.2022).

2. Нетёсова О.Ю. Информационные технологии в экономике: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 178 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09107-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/437668> (дата обращения: 30.11.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Общие положения экономической теории.</p> <p>Организацию производственного и технологического процессов.</p> <p>Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.</p> <p>Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.</p> <p>Методику разработки бизнес-плана.</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</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки;</p> <p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Самостоятельная работа;</p>

<p>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ; - сущность экономики информационного бизнеса; - методы оценки эффективности информационных технологий; - способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг; 	<p>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</p>	<p>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>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.</p> <p>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик 	<p>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>	

Приложение 2.30

к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

**Рабочая программа дисциплины
«ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....**1. Общая характеристика***1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины***2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ***2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**2.2. Содержание дисциплины**2.3. Курсовой проект (работа)***3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ***3.1. Материально-техническое обеспечение**3.2. Учебно-методическое обеспечение***4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.08 Основы проектирования баз данных»**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.08 Основы проектирования баз данных»: (Теоретическое и практическое освоение методов и технологий формирования современных баз данных, являющихся основой любой информационной системы, создаваемой в любой сфере человеческой деятельности).

Дисциплина «ОП.08 Основы проектирования баз данных» включена в обязательную часть Общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

	<p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	
ОК.02	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач</p>

	<p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</p> <p>презентовать бизнес-идею</p> <p>определять источники финансирования</p>	<p>основы предпринимательской деятельности</p> <p>основы финансовой грамотности</p> <p>правила разработки бизнес-планов</p> <p>порядок выстраивания презентации</p> <p>кредитные банковские продукты</p>	<p>профессиональной деятельности</p>
ОК.04	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p>	<p>Пользоваться профессиональной документацией</p>

	<p>высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>на государственном и иностранном языках</p>
ПК 11.1	<p>Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии</p>	<p>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</p>	<p>Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>
ПК 11.2	<p>Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.</p>	<p>Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров</p>	<p>Выполнять работы с документами отраслевой направленности</p>
ПК 11.3	<p>Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.</p>	<p>Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД, общий подход к организации</p>	<p>Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных.</p>

	Создавать объекты баз данных в современных СУБД	представлений, таблиц, индексов и кластеров. Методы организации целостности данных	Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Работать с документами отраслевой направленности. Использовать средства заполнения базы данных
ПК 11.4	Создавать объекты баз данных в современных СУБД	Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных	Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры	Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.	Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.6	Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.	Методы организации целостности данных. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. Основы разработки приложений баз данных. Основные методы и средства защиты данных в базе данных	Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
--	---------------	----------------------------------

Учебные занятия ⁷⁷	100	80
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>	6	
Всего	106	80

⁷⁷ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Основные понятия баз данных	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6
	1. Основные понятия теории БД	2	
	2. Технологии работы с БД	2	
	В том числе практических занятий	16	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	Содержание		
	1. Логическая и физическая независимость данных	2	
	2. Типы моделей данных. Реляционная модель данных	2	
	3. Реляционная алгебра	2	
	В том числе практических занятий	16	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся:	2	
Тема 3. Этапы проектирования баз данных	Содержание		
	1. Основные этапы проектирования БД	1	
	2. Концептуальное проектирование БД	1	
	3. Нормализация БД	1	
	В том числе практических занятий	16	
В том числе самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 4. Проектирование структур баз данных	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 11.1 ПК 11.2
	1. Средства проектирования структур БД	1	
	2. Организация интерфейса с пользователем	1	
	В том числе практических занятий	16	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	Содержание		

Тема 5. Организация запросов SQL	1. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.	1	ПК 11.3 ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6
	2. Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными	1	
	3. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL	1	
	4. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL	1	
	5. Сортировка и группировка данных в SQL	1	
	В том числе практических занятий	16	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Примерный перечень практических работ:			
<ul style="list-style-type: none"> • Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД • Преобразование реляционной БД в сущности, связи. • Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц. • Задание ключей. Создание основных объектов БД • Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц • Редактирование, добавление и удаление записей в таблице. Применение логических условий к записям. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла. • Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами. • Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по одному и нескольким полям. Поиск данных в таблице. • Работа с переменными. Написание программного файла и работа с табличными файлами. Заполнение массива из табличного файла. Заполнение табличного файла из массива. • Добавление записей в табличный файл из двумерного массива. Работа с командами ввода-вывода. Использование функций для работы с массивами. • Создание меню различных видов. Модификация и управление меню. 			

<ul style="list-style-type: none"> • Создание рабочих и системных окон. Добавление элементов управления рабочим окном • Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления. • Создание формы. Управление внешним видом формы. • Задание значений и ограничений поля. Проверка введенного в поле значения. Отображение данных числового типа и типа дата • Создание и модификация таблиц БД. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД. • Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД. 		
Промежуточная аттестация	6	
Всего:	106	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Программирования и баз данных», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Илюшечкин В.М. Основы использования и проектирования баз данных: учебник для среднего профессионального образования / В.М. Илюшечкин, испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 213 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01283-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471698> (дата обращения: 25.12.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать реляционную базу данных; использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки;</p> <p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Самостоятельная работа;</p> <p>Защита реферата;</p> <p>Семинар;</p> <p>Защита курсовой работы (проекта);</p> <p>Выполнение проекта;</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания</p> <p>(деятельностью студента);</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы);</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы теории баз данных; - модели данных; - особенности реляционной модели и проектирование баз данных; - изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; - основы реляционной алгебры; - принципы проектирования баз данных; 	<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</p>	

<p>- обеспечение непротиворечивости и целостности данных;</p> <p>- средства проектирования структур баз данных; язык запросов SQL</p>	<p>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>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией;</p> <p>Решение ситуационной задачи</p>
---	--	--

Приложение 2.31

**к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа дисциплины
«ЦОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЦОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ЦОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»: (Освоение будущими специалистами современных мировоззренческих концепций и принципов в области стандартизации и сертификации, приобретение ими глубоких знаний и твердых навыков для применения их в практической деятельности).

Дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» включена в обязательную часть Общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

	<p>в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	
--	--	--	--

ОК.02	<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>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</p> <p>презентовать бизнес-идею</p> <p>определять источники финансирования</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности</p> <p>основы финансовой грамотности</p> <p>правила разработки бизнес-планов</p> <p>порядок выстраивания презентации</p> <p>кредитные банковские продукты</p>	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>
-------	--	--	---

ОК.04	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересные	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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

	профессиональные темы		
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства.	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектноориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.	Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.
ПК 1.2	Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства. Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектноориентированного программирования. Знание API современных мобильных операционных систем.	Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Разрабатывать мобильные приложения
ПК 2.1	Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа	Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений.	Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.

	<p>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>Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным.</p>	<p>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
ПК 4.2	<p>Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества</p>	<p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.</p>	<p>Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие</p>

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁷⁸	32	22
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (экзамен)</i>	6	
Всего	38	22

⁷⁸ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Основы стандартизации	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 4.2
	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	1	
	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.	1	
	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.	1	
	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.	1	

	<p>Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.</p> <p>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> <p>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>	1	
	<p>Стандарты и спецификации в области информационной безопасности</p> <p>Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.</p>	1	
	<p>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>	1	
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	6	
	<p>В том числе самостоятельная работа обучающихся</p>	-	
<p>Тема 2. Основы сертификации</p>	<p>Содержание</p>		
	<p>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>	1	

	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 ИНКОМТЕХСЕРТ	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Техническое документоведение	Содержание		
	Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Примерный перечень практических работ: 1. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности 2. Системы менеджмента качества 3. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности 4. Основные виды технической и технологической документации			
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Метрологии и стандартизации», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учебное пособие. – М.: КноРус, 2021.
2. Сергеев А.Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 323 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Сергеев А.Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.Г. Сергеев, В.В. Терегеря. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 323 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04315-0. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://www.urait.ru/bcode/433666> (дата обращения: 23.07.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: 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>Примеры форм и методов контроля и оценки; 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>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: 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>		

Приложение 2.32

к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	
1. Общая характеристика	
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	
2.3. <i>Курсовой проект (работа)</i>	
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.10 Численные методы»**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.10 Численные методы»: (Изучение применения математических методов для решения прикладных задач с использованием ЭВМ.).

Дисциплина «ОП.10 Численные методы» включена в обязательную часть Общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁷⁹:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план	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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

⁷⁹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации <i>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</i> <i>в том числе с использованием цифровых средств</i></p>	
--	--	--	--

ОК.02	<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>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</p> <p>презентовать бизнес-идею</p> <p>определять источники финансирования</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности</p> <p>правила разработки бизнес-планов</p> <p>порядок выстраивания презентации</p> <p><i>кредитные банковские продукты</i></p>	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>
-------	--	--	---

ОК.04	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста <i>правила оформления документов и построения устных сообщений</i>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста <i>правила оформления документов и построения устных сообщений</i>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои	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 <i>правила чтения текстов профессиональной направленности</i>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

	<p>действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		
ПК 1.1	<p>Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства.</p>	<p>Основные этапы разработки программного обеспечения. <i>Основные принципы технологии структурного и объектноориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.</i></p>	<p>Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.</p>
ПК 1.2	<p>Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства. Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ</p>	<p>Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектноориентированного программирования. <i>Знание API современных мобильных операционных систем.</i></p>	<p>Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Разрабатывать мобильные приложения</p>

ПК 1.5	<p>Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий</p>	<p>Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. <i>Принципы работы с системой контроля версий</i></p>	<p>Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p>
ПК 2.1	<p>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</p>	<p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. <i>Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.</i> <i>Методы организации работы в команде разработчиков.</i></p>	<p>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>

ПК.4.2	Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. <i>Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО</i>	Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие
ПК 11.1	Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.	Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. <i>Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</i>	Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁸⁰	60	50
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (экзамен)</i>		
Всего	60	50

⁸⁰ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Элементы теории погрешностей	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК.4.2 ПК 11.1
	Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений	Содержание		
	Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений	Содержание		
	Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций	Содержание		
	Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона.	1	
	Интерполирование сплайнами.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 5. Численное интегрирование	Содержание		ОК.01
	Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол.	1	ОК.02
	Интегрирование с помощью формул Гаусса.	1	ОК.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	5	ОК.05
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	ОК.09
			ПК 1.1
			ПК 1.2
			ПК 1.5
			ПК 2.1
			ПК.4.2
			ПК 11.1
Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание		ОК.01
	Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера.	1	ОК.02
	Метод Рунге – Кутты.	2	ОК.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	5	ОК.05
	В том числе самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)	-	ОК.09
Разработка алгоритмов и программ для решения дифференциальных уравнений численными методами.			ПК 1.1
			ПК 1.2
			ПК 1.5
			ПК 2.1
			ПК 4.2
			ПК 11.1
Тематика практических работ:			
Вычисление погрешностей результатов арифметических действий над приближёнными числами.			
Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом половинного деления и методом итераций.			
Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методами хорд и касательных.			
Решение систем линейных уравнений приближёнными методами.			
Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона, нахождение интерполяционных многочленов сплайнами.			
Вычисление интегралов методами численного интегрирования.			
Применение численных методов для решения дифференциальных уравнений.			
Промежуточная аттестация			

Bcero:	60	
---------------	-----------	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математических дисциплин», оснащен в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

Колдаев В.Д. Численные методы и программирование: учебное пособие / В.Д. Колдаев; под ред. Л.Г. Гагариной. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2021. – 336 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Колдаев В.Д. Численные методы и программирование: учебное пособие / В.Д. Колдаев; под ред. Л.Г. Гагариной. – М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 336 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0779-5. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794612> (дата обращения: 20.12.2022). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;</p> <p>методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ..</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>Примеры форм и методов контроля и оценки;</p> <p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Самостоятельная работа;</p> <p>Защита реферата;</p> <p>Семинар;</p> <p>Защита курсовой работы (проекта);</p> <p>Выполнение проекта;</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента);</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы);</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>использовать основные численные методы решения математических задач;</p> <p>выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в</p>	

<p>давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</p>	<p>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>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; Решение ситуационной задачи</p>
---	--	---

Приложение 2.33

к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

**Рабочая программа дисциплины
«ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	
1. Общая характеристика	
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	
2.3. <i>Курсовой проект (работа)</i>	
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 Компьютерные сети»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.11 Компьютерные сети»: (Приобретение знаний о сетевых технологиях и навыков, которые можно применить в начале работы в качестве специалиста по сетям).

Дисциплина «ОП.11 Компьютерные сети» включена в обязательную часть Общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий	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	<i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i>

	<p>(самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации <i>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</i></p>	
ОК.02	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов</p>	<p><i>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i></p>

	<p>развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею определять источники финансирования</p>	<p>порядок выстраивания презентации <i>кредитные банковские продукты</i></p>	
ОК.04	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста <i>правила оформления документов и построения устных сообщений</i></p>	<p><i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</i></p>
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста <i>правила оформления документов и построения устных сообщений</i></p>	<p><i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</i></p>
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные</p>	<p><i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i></p>

	<p>тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p><i>правила чтения текстов профессиональной направленности</i></p>	
ПК 4.1	<p>Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p> <p><i>Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.</i></p>	<p><i>Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.</i></p>
ПК 4.4	<p>Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.</p> <p>Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>	<p><i>Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</i></p>

		<i>Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</i>	
--	--	---	--

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁸¹	78	64
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (экзамен)</i>		
Всего	78	64

⁸¹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Общие сведения о компьютерной сети	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 4.1 ПК 4.4
	Понятие компьютерной сети (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет). Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии.	1	
	Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа.	1	
	Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
В том числе самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.	Содержание		
	Физические среды передачи данных. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных.	1	

	Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Передача данных по сети.	Содержание		
	Теоретические основы передачи данных. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.	1	
	Протоколы и стеки протоколов. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.	2	
	Типы адресов стека TCP/IP. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4. Сетевые архитектуры	Содержание		
	Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04
	Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевое взаимодействия.	2	ОК.05 ОК.09 ПК 4.1 ПК 4.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Примерный перечень практических работ: Построение схемы компьютерной сети Монтаж кабельных сетей технологий Ethernet Построение одноранговой сети Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP Решение проблем с TCP/IP Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети Настройка удаленного доступа к компьютеру			
Промежуточная аттестация			
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математические дисциплины», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

Компьютерные сети: учебник для студ. учреждений СПО / В.В. Баринов, И.В. Баринов, А.В. Пролетарский, А.Н. Пылькин. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 192 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Максимов Н.В. Компьютерные сети: учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 464 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-454-0. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1714105> (дата обращения: 13.12.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.]; под редакцией К.Е. Самуйлова, И.А. Шалимова, Д. С. Кулябова. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-0480-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475704> (дата обращения: 13.12.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</p> <p>Строить и анализировать модели компьютерных сетей;</p> <p>Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</p> <p>Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;</p> <p>Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);</p> <p>Устанавливать и настраивать параметры протоколов;</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;</p>	<p>«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; 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 Текущий контроль (проверочные работы, тесты)</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;</p> <p>Аппаратные компоненты компьютерных сетей;</p> <p>Принципы пакетной передачи данных;</p> <p>Понятие сетевой модели;</p> <p>Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;</p> <p>Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;</p>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p>

Адресацию в сетях, организацию межсетевое воздействия		
---	--	--

Приложение 2.34

к ПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	
1. Общая характеристика	
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	
2.3. <i>Курсовой проект (работа)</i>	
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности»: (управлять рисками и конфликтами; принимать обоснованные решения; выстраивать траектории профессионального и личностного развития; применять информационные технологии в сфере управления производством; строить систему мотивации труда; управлять конфликтами; владеть этикой делового общения; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности).

Дисциплина «ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть Общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

<p>реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации <i>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</i></p>	
--	--	--

ОК.02	<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>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</p> <p>презентовать бизнес-идею</p> <p>определять источники финансирования</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности</p> <p>основы финансовой грамотности</p> <p>правила разработки бизнес-планов</p> <p>порядок выстраивания презентации</p> <p><i>кредитные банковские продукты</i></p>	<p><i>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i></p>
ОК.04	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста</p> <p><i>правила оформления документов и построения устных сообщений</i></p>	<p><i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</i></p>

ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста <i>правила оформления документов и построения устных сообщений</i>	<i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</i>
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения <i>правила чтения текстов профессиональной направленности</i>	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i>
ПК 4.1	Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем.	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. <i>Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.</i>	<i>Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.</i>

	Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.		
ПК 4.4	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 средствами. <i>Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</i>	<i>Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</i>
ПК 11.1	Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.	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.	<i>Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных</i>

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁸²	88	76
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	4	

⁸² Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

Промежуточная аттестация в <i>форме (дифзачет)</i>		
Всего	92	76

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 11.1
	Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента.	2	
	Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.	2	
	История развития менеджмента.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	19	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2. Основные функции менеджмента	Содержание		
	Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования.	2	
	Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля. Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	19	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 3. Основы управления персоналом	Содержание		
	Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта.	1	
	Сущность отбора персонала. Современные формы и методы отбора персонала. Организация собеседование с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников	1	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	19	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 11.1
	Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	19	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
Примерная тематика практических занятий:			
<ul style="list-style-type: none"> • Выполнение фрагмента SWOT-анализа (С использованием ПК). • Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда • Анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов • Решение ситуационных задач по принятию управленческих решений • Идентификация рисков предприятия. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния. • Составление плана деловой беседы с заказчиком • Определение типа и структурных составляющих конфликтной ситуации. 			
Промежуточная аттестация			
Всего:		98	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

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

3.2.2. Основные электронные издания

Михалева Е.П. Менеджмент: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.П. Михалева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 191 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-5662-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/468306> (дата обращения: 20.12.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Иванова И.А. Менеджмент: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И.А. Иванова, А.М. Сергеев. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 305 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-7906-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471003> (дата обращения: 20.12.2022).

2. Кузнецов Ю.В. Менеджмент. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю.В. Кузнецов [и др.]; под редакцией Ю.В. Кузнецова. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02464-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471002> (дата обращения: 10.12.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Функции, виды и психологию менеджмента Методы и этапы принятия решений Технологии и инструменты построения карьеры Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности Основы организации работы коллектива исполнителей; Принципы делового общения в коллективе</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>Примеры форм и методов контроля и оценки; 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</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: Управлять рисками и конфликтами Принимать обоснованные решения Выстраивать траектории профессионального и личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; Владеть этикой делового общения</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>(деятельностью студента); Оценка выполнения практического задания (работы); Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; Решение ситуационной задачи Текущий контроль (проверочные работы, тесты)</p> <p>Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p>

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Кабинет информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика⁸³	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол (преподавателя)	Мебель	Основное	Офисный стол шириной 100 см глубиной 70 см и высотой 75 см	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

⁸³ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸³	Код профессионального модуля, дисциплины
					ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
2	Доска ученическая	Мебель	Основное	Эргономичный стул со спинкой средней высоты.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
3	Рабочие места для обучающихся	Оборудование	Основное	Автоматизированное рабочее место ученика, состоящее из текстовой информации, компьютерных мультимедийных	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸³	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>приложений на CD, устройства для чтения информации с CD-ROM компьютера и периферийных устройств компьютера в виде монитора и динамика, отличающееся тем, что компьютерное средство обучения в качестве устройства управления мультимедийными компьютерными приложениями дополнительно содержит сканер штрих кода, соединенный с компьютером, и печатное издание, на листах которого, в соответствии с программой обучения и содержанием учебного материала, выбранным объектам - тексту, и/или иллюстрации, и/или номеру страницы, и/или главе, и/или параграфу присвоен штрих код, соответствующий мультимедийным компьютерным приложениям на CD-ROM.</p>	<p>ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>
4	Рабочее место преподавателя	Оборудование	Основное	Автоматизированное рабочее место (сокращённо АРМ)	ПМ.01 Разработка модулей программного

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸³	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>- совокупность программно-аппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие человека с ЭВМ, предоставляет возможность ввода информации и ее вывод. Чаще всего АРМ является частью автоматизированной системы управления (АСУ). АРМ объединяет программно-аппаратные средства, обеспечивающие взаимодействие человека с компьютером, предоставляет возможность ввода информации (через клавиатуру, компьютерную мышь, сканер и пр.) и её вывод на экран монитора, принтер, графопостроитель, звуковую карту — динамики или иные устройства вывода [1].</p> <p>Автоматизированное рабочее место - индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста и обеспечивающий подготовку, редактирование, поиск и выдачу на экран, и печать необходимых ему</p>	<p>обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸³	Код профессионального модуля, дисциплины
				документов и данных. Автоматизированное рабочее место обеспечивает оператора всеми средствами, необходимыми для выполнения определенных функций.	
5	Компьютеры для обучающихся	Оборудование	Основное	Поддержка технологии энергосбережения на программно-аппаратном уровне, переводящей все элементы в «спящий» режим и соответствие сертификату EPA Energy Star. Системный блок, монитор, клавиатура, координатно-указательное устройство должны составлять единый портативный конструктивный элемент. Объем ОЗУ должен быть не менее 1 Гб, частота шины памяти – не менее 667МГц	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
6	Ноутбук преподавателя, оснащенный оборудованием для выхода в информационно-	Оборудование	Основное	Процессор Intel® (базовый - Celeron/Pentium/Core максимальный)™ i3	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸³	Код профессионального модуля, дисциплины
	телекоммуникационную сеть Интернет;			<p>Операционная система Microsoft® Windows 7 (опционально)</p> <p>Набор микросхем (чипсет) Intel® Mobile HM65 Express</p> <p>Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный) 2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM</p> <p>Слоты расширения 2x mini- card slot</p> <p>Видеоконтроллер Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10</p> <p>Накопители для сменных дисков DVD±RW</p> <p>Жесткие диски (в базовой конфигурации) SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин</p> <p>Звуковая система 6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики</p> <p>Беспроводная связь WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS</p> <p>Сетевой адаптер LAN 10/100/1000 Мбит/сек</p>	<p>ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей</p> <p>ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных</p> <p>ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸³	Код профессионального модуля, дисциплины
				Корпус и его габариты, мм 374x256x37.5 (Ш x В x Г) Масса (кг) 2,5	
7	Программное обеспечение: операционная система Windows;	ТС	Основное	Windows – полностью защищенная многозадачная операционная система, которая не требует присутствия на компьютере какой-либо другой операционной системы, значительно облегчает использование ПК и в то же время предоставляет больше возможностей, что делает работу более эффективной. Windows содержит в себе подсистему управления оперативной памятью, подсистему управления программами, файловую систему, драйверы для работы с устройствами ввода/вывода	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
8	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир);	ТС	Основное	Принтеры - устройства вывода данных из компьютера, преобразующие информационные ASCII-коды в соответствующие им графические символы на бумаге.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸³	Код профессионального модуля, дисциплины
					ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
9	Интерактивная доска;	ТС	Основное	Подключения интерактивной доски к компьютеру осуществляется при помощи USB кабеля. Передача данных между интерактивной доской и компьютером, так же может осуществляться и в беспроводном режиме. При этом используется беспроводный протокол передачи данных Bluetooth, который не требует установки дополнительного программного обеспечения.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸³	Код профессионального модуля, дисциплины
					ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
10	Факс.	ТС	Основное	Размер передаваемого изображения. Существует два основных стандарта: 220×290 мм – размер, близкий формату А4 и используемый в делопроизводстве; 422×600 мм – размер для передачи газетных полос. Скорость, измеряемая числом строк, передаваемых в минуту. Для телефонных и радиотелефонных линий связи установлены стандартные скорости 60, 120 и 250 строк в мин. Передача газетных полос ведётся со скоростями 178, 1500 или 2250 строк в мин. Время передачи изображения зависит от скорости передачи и составляет: для формата 220×290 мм – от 6 до 25 мин; для газетной полосы – от 2,8 до 50 мин. Чёткость,	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸³	Код профессионального модуля, дисциплины
				или разрешающая способность (в инструкциях к оборудованию иногда употребляется термин линеатура, однако это употребление неточно) – определяет качество воспроизведения мелких деталей изображения. Измеряется как максимальное количество линий, приходящихся на 1 мм (в Европе – на дюйм) длины строки, которые раздельно, не сливаясь, воспроизводятся приёмником. Значение чёткости в обычных факсимильных аппаратах – 5 линий на мм, а в аппаратуре для передачи газетных полос – от 13 до 16 линий на мм. В англоязычной литературе единица измерения – lpi (англ. lines per inch).	
11	Ультразвуковой увлажнитель воздуха Ergo power	ТС	Специализированное	Тип увлажнителя: ультразвуковой; Управление: механическое;	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸³	Код профессионального модуля, дисциплины
				Производительность: 200 мл/час; Объем резервуара для воды: 1.5 л; Время непрерывной работы: 8 ч;	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
		УМК			

Кабинет «Истории, основ философии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁴	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол (преподавателя)	Мебель	Основное	Офисный стол шириной 100 см глубиной 70 см и высотой 75 см	ОУД.09 История СГ.01 История России

⁸⁴ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁴	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Доска ученическая	Мебель	Основное	Эргономичный стул со спинкой средней высоты.	ОУД.09 История СГ.01 История России
3	Рабочие места для обучающихся	Мебель	Основное	Автоматизированное рабочее место ученика, состоящее из текстовой информации, компьютерных мультимедийных приложений на CD, устройства для чтения информации с CD-ROM компьютера и периферийных устройств компьютера в виде монитора и динамика, отличающееся тем, что компьютерное средство обучения в качестве устройства управления мультимедийными компьютерными приложениями дополнительно содержит сканер штрих кода, соединенный с компьютером, и печатное издание, на листах которого, в соответствии с программой обучения и содержанием учебного материала, выбранным объектам - тексту, и/или иллюстрации, и/или номеру страницы, и/или главе, и/или	ОУД.09 История СГ.01 История России

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁴	Код профессионального модуля, дисциплины
				параграфу присвоен штрих код, соответствующий мультимедийным компьютерным приложениям на CD-ROM.	
4	Рабочее место преподавателя		Основное	<p>Автоматизированное рабочее место (сокращённо АРМ) - совокупность программно-аппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие человека с ЭВМ, предоставляет возможность ввода информации и ее вывод. Чаще всего АРМ является частью автоматизированной системы управления (АСУ). АРМ объединяет программно-аппаратные средства, обеспечивающие взаимодействие человека с компьютером, предоставляет возможность ввода информации (через клавиатуру, компьютерную мышь, сканер и пр.) и её вывод на экран монитора, принтер, графопостроитель, звуковую карту — динамики или иные устройства вывода [1].</p> <p>Автоматизированное рабочее место - индивидуальный комплекс технических и программных</p>	ОУД.09 История СГ.01 История России

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁴	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста и обеспечивающий подготовку, редактирование, поиск и выдачу на экран, и печать необходимых ему документов и данных. Автоматизированное рабочее место обеспечивает оператора всеми средствами, необходимыми для выполнения определенных функций.</p>	
5	Компьютеры для обучающихся	Оборудование	Основное	<p>Поддержка технологии энергосбережения на программно-аппаратном уровне, переводящей все элементы в «спящий» режим и соответствие сертификату EPA Energy Star. Системный блок, монитор, клавиатура, координатно-указательное устройство должны составлять единый портативный конструктивный элемент. Объем ОЗУ должен быть не менее 1 Гб, частота шины памяти – не менее 667МГц</p>	ОУД.09 История СГ.01 История России

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁴		Код профессионального модуля, дисциплины
6	Ноутбук преподавателя, оснащенный оборудованием для выхода в информационно- телекоммуникационную сеть Интернет;	Оборудование	Основное	Процессор (базовый - максимальный)	Intel® Celeron/Pentium/Core ™ i3	ОУД.09 История СГ.01 История России
Операционная система	Microsoft® Windows 7 (опционально)					
Набор микросхем (чипсет)	Intel® Mobile HM65 Express					
Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)	2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM					
Слоты расширения	2x mini- card slot					
Видеоконтролл ер	Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10					
Накопители для сменных дисков	DVD±RW					
Жесткие диски (в базовой конфигурации)	SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин					
Звуковая система	6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики					

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁴	Код профессионального модуля, дисциплины
				Беспроводная связь WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS Сетевой адаптер LAN 10/100/1000 Мбит/сек Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г) 374x256x37.5 Масса (кг) 2,5	
7	Программное обеспечение: операционная система Windows;	ТС	Основное	Windows – полностью защищенная многозадачная операционная система, которая не требует присутствия на компьютере какой-либо другой операционной системы, значительно облегчает использование ПК и в то же время предоставляет больше возможностей, что делает работу более эффективной. Windows содержит в себе подсистему управления оперативной памятью, подсистему управления программами, файловую систему, драйверы для работы с устройствами ввода/вывода	ОУД.09 История СГ.01 История России

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁴	Код профессионального модуля, дисциплины
8	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир);	ТС	Основное	Принтеры - устройства вывода данных из компьютера, преобразующие информационные ASCII-коды в соответствующие им графические символы на бумаге.	ОУД.09 История СГ.01 История России
9	Интерактивная доска;	ТС	Основное	Подключения интерактивной доски к компьютеру осуществляется при помощи USB кабеля. Передача данных между интерактивной доской и компьютером, так же может осуществляться и в беспроводном режиме. При этом используется беспроводный протокол передачи данных Bluetooth, который не требует установки дополнительного программного обеспечения.	ОУД.09 История СГ.01 История России
10	Факс.	ТС	Основное	Размер передаваемого изображения. Существует два основных стандарта: 220×290 мм – размер, близкий формату А4 и используемый в делопроизводстве; 422×600 мм – размер для передачи газетных полос. Скорость, измеряемая числом строк, передаваемых в минуту. Для телефонных и	ОУД.09 История СГ.01 История России

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁴	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>радиотелефонных линий связи установлены стандартные скорости 60, 120 и 250 строк в мин. Передача газетных полос ведётся со скоростями 178, 1500 или 2250 строк в мин. Время передачи изображения зависит от скорости передачи и составляет: для формата 220×290 мм – от 6 до 25 мин; для газетной полосы – от 2,8 до 50 мин. Чёткость, или разрешающая способность (в инструкциях к оборудованию иногда употребляется термин линеатура, однако это употребление неточно) – определяет качество воспроизведения мелких деталей изображения. Измеряется как максимальное количество линий, приходящихся на 1 мм (в Европе – на дюйм) длины строки, которые отдельно, не сливаясь, воспроизводятся приёмником. Значение чёткости в обычных факсимильных аппаратах – 5</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁴	Код профессионального модуля, дисциплины
				линий на мм, а в аппаратуре для передачи газетных полос – от 13 до 16 линий на мм. В англоязычной литературе единица измерения – lpi (англ. lines per inch).	
11	Ультразвуковой увлажнитель воздуха Ergo power	ТС	Специализированное	Тип увлажнителя: ультразвуковой; Управление: механическое; Производительность: 200 мл/час; Объем резервуара для воды: 1.5 л; Время непрерывной работы: 8 ч;	ОУД.09 История СГ.01 История России
		УМК			

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика⁸⁵	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол (преподавателя)	Мебель	Основное	Офисный стол шириной 100 см глубиной 70 см и высотой 75 см	ОУД.09 История СГ.01 История России
2	Доска ученическая	Мебель	Основное	Эргономичный стул со спинкой средней высоты.	ОУД.09 История СГ.01 История России
3	Рабочие места для обучающихся	Мебель	Основное	Автоматизированное рабочее место ученика, состоящее из текстовой информации, компьютерных мультимедийных приложений на CD, устройства для чтения информации с CD-ROM компьютера и периферийных устройств компьютера в виде монитора и динамика, отличающееся тем, что компьютерное средство обучения в качестве устройства управления мультимедийными компьютерными приложениями дополнительно содержит	ОУД.09 История СГ.01 История России

⁸⁵ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁵	Код профессионального модуля, дисциплины
				сканер штрих кода, соединенный с компьютером, и печатное издание, на листах которого, в соответствии с программой обучения и содержанием учебного материала, выбранным объектам - тексту, и/или иллюстрации, и/или номеру страницы, и/или главе, и/или параграфу присвоен штрих код, соответствующий мультимедийным компьютерным приложениям на CD-ROM.	
4	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Автоматизированное рабочее место (сокращённо АРМ) - совокупность программно-аппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие человека с ЭВМ, предоставляет возможность ввода информации и ее вывод. Чаще всего АРМ является частью автоматизированной	ОУД.09 История СГ.01 История России

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁵	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>системы управления (АСУ). АРМ объединяет программно-аппаратные средства, обеспечивающие взаимодействие человека с компьютером, предоставляет возможность ввода информации (через клавиатуру, компьютерную мышь, сканер и пр.) и её вывод на экран монитора, принтер, графопостроитель, звуковую карту — динамики или иные устройства вывода [1].</p> <p>Автоматизированное рабочее место - индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста и обеспечивающий подготовку, редактирование, поиск и</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁵	Код профессионального модуля, дисциплины								
				выдачу на экран, и печать необходимых ему документов и данных. Автоматизированное рабочее место обеспечивает оператора всеми средствами, необходимыми для выполнения определенных функций[2].									
5	Ноутбук преподавателя, оснащенный оборудованием для выхода в информационно- телекоммуникационную сеть Интернет;	Оборудование	Основное	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1480 730 1630 914">Процессор (базовый - максимальный)</td> <td data-bbox="1630 730 1836 914">Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1480 914 1630 1066">Операционная система</td> <td data-bbox="1630 914 1836 1066">Microsoft® Windows 7 (опционально)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1480 1066 1630 1185">Набор микросхем (чипсет)</td> <td data-bbox="1630 1066 1836 1185">Intel® Mobile HM65 Express</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1480 1185 1630 1358">Оперативная память (Мбайт, базовый -</td> <td data-bbox="1630 1185 1836 1358">2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM</td> </tr> </table>	Процессор (базовый - максимальный)	Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3	Операционная система	Microsoft® Windows 7 (опционально)	Набор микросхем (чипсет)	Intel® Mobile HM65 Express	Оперативная память (Мбайт, базовый -	2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM	ОУД.09 История СГ.01 История России
Процессор (базовый - максимальный)	Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3												
Операционная система	Microsoft® Windows 7 (опционально)												
Набор микросхем (чипсет)	Intel® Mobile HM65 Express												
Оперативная память (Мбайт, базовый -	2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM												

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁵	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>максимальный)</p> <p>Слоты расширения 2x mini-card slot</p> <p>Видеоконтроллер Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10</p> <p>Накопители для сменных дисков DVD±RW</p> <p>Жесткие диски (в базовой конфигурации) SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин</p> <p>Звуковая система 6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики</p> <p>Беспроводная связь WiFi адаптер 802.11 b/g/n</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁵	Код профессионального модуля, дисциплины
				Bluetooth v3.0+HS Сетевой адаптер LAN 10/100/1000 Мбит/сек Корпус и его габариты, 374x256x37.5 мм (Ш x В x Г) Масса (кг) 2,5	
6	Программное обеспечение: операционная система Windows	ТС	Основное	Windows – полностью защищенная многозадачная операционная система, которая не требует присутствия на компьютере какой-либо другой операционной системы, значительно облегчает использование ПК и в то же время предоставляет больше возможностей, что делает работу более эффективной. Windows содержит в себе	ОУД.09 История СГ.01 История России

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁵	Код профессионального модуля, дисциплины
				подсистему управления оперативной памятью, подсистему управления программами, файловую систему, драйверы для работы с устройствами ввода/вывода	
7	Офисные программы Microsoft® Office	ТС	Основное	Microsoft Office Professional Plus - офисный пакет, предоставляющий эффективную платформу для бизнес-коммуникаций и совместной работы. Программное обеспечение оригинальное, а срок его лицензии не ограничен. Оно предназначено для использования с 32/64-битным компьютером.	ОУД.09 История СГ.01 История России
8	Интерактивная доска	ТС	Основное	Подключения интерактивной доски к компьютеру осуществляется при	ОУД.09 История СГ.01 История России

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁵	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>помощи USB кабеля. Передача данных между интерактивной доской и компьютером, так же может осуществляться и в беспроводном режиме. При этом используется беспроводный протокол передачи данных Bluetooth, который не требует установки дополнительного программного обеспечения.</p>	
9	Переносные проектор и ноутбук	ТС	Основное	<p>Процессор Intel® (базовый - Celeron/Pentium/Core™ i3 максимальный)</p> <p>Операционная система Microsoft® Windows 7 (опционально)</p> <p>Набор микросхем (чипсет) Intel® Mobile HM65 Express</p>	ОУД.09 История СГ.01 История России

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁵	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный) 2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM</p> <p>Слоты расширения 2x mini-card slot</p> <p>Видеоконтроллер Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10</p> <p>Накопители для сменных дисков DVD±RW</p> <p>Жесткие диски (в базовой конфигурации) SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин</p> <p>Звуковая система 6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон,</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁵	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>внутренние стереодинами ки</p> <p>Беспровод ная связь WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS</p> <p>Сетевой адаптер LAN 10/100/1000 Мбит/сек</p> <p>Корпус и его габариты, 374x256x37.5 мм (Ш x В x Г)</p> <p>Масса (кг) 2,5</p>	
		УМК			

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол (преподавателя)	Мебель	Основное	Офисный стол шириной 100 см глубиной 70 см и высотой 75 см	ОУД.04 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
2	Доска ученическая	Мебель	Основное	Эргономичный стул со спинкой средней высоты.	ОУД.04 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
3	Рабочие места для обучающихся	Мебель	Основное	Автоматизированное рабочее место ученика, состоящее из текстовой информации, компьютерных мультимедийных приложений на CD, устройства для чтения информации с CD-ROM компьютера и периферийных устройств компьютера в виде монитора и динамика, отличающееся тем, что компьютерное	ОУД.04 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

⁸⁶ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>средство обучения в качестве устройства управления мультимедийными компьютерными приложениями дополнительно содержит сканер штрих кода, соединенный с компьютером, и печатное издание, на листах которого, в соответствии с программой обучения и содержанием учебного материала, выбранным объектам - тексту, и/или иллюстрации, и/или номеру страницы, и/или главе, и/или параграфу присвоен штрих код, соответствующий мультимедийным компьютерным приложениям на CD-ROM.</p>	
4	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	<p>Автоматизированное рабочее место (сокращённо АРМ) - совокупность программно-аппаратных средств, обеспечивающих</p>	<p>ОУД.04 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>взаимодействие человека с ЭВМ, предоставляет возможность ввода информации и ее вывод. Чаще всего АРМ является частью автоматизированной системы управления (АСУ). АРМ объединяет программно-аппаратные средства, обеспечивающие взаимодействие человека с компьютером, предоставляет возможность ввода информации (через клавиатуру, компьютерную мышь, сканер и пр.) и её вывод на экран монитора, принтер, графопостроитель, звуковую карту — динамики или иные устройства вывода [1]. Автоматизированное рабочее место - индивидуальный комплекс технических и программных средств,</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста и обеспечивающий подготовку, редактирование, поиск и выдачу на экран, и печать необходимых ему документов и данных. Автоматизированное рабочее место обеспечивает оператора всеми средствами, необходимыми для выполнения определенных функций[2].</p>	
5	Ноутбук преподавателя, оснащенный оборудованием для выхода в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет;	Оборудование	Основное	<p>Процессор Intel® (базовый - Celeron/Pentium/Core™ i3 максимальный)</p> <p>Операционная система Microsoft® Windows 7 (опционально)</p>	<p>ОУД.04 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>Набор Intel® Mobile микросхем (чипсет) Express</p> <p>Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный) 2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM</p> <p>Слоты расширения 2x mini-card slot</p> <p>Видеоконтроллер Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10</p> <p>Накопители для сменных дисков DVD±RW</p> <p>Жесткие диски (в базовой конфигурации) SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>Звуковая система 6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики</p> <p>Беспроводная связь WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS</p> <p>Сетевой адаптер LAN 10/100/1000 Мбит/сек</p> <p>Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г) 374x256x37.5</p> <p>Масса (кг) 2,5</p>	
6	Программное обеспечение: операционная система Windows	ТС	Основное	Windows – полностью защищенная многозадачная операционная система, которая не требует присутствия на компьютере какой-либо	ОУД.04 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
				другой операционной системы, значительно облегчает использование ПК и в то же время предоставляет больше возможностей, что делает работу более эффективной. Windows содержит в себе подсистему управления оперативной памятью, подсистему управления программами, файловую систему, драйверы для работы с устройствами ввода/вывода	
7	Офисные программы Microsoft® Office	ТС	Основное	Microsoft Office Professional Plus - офисный пакет, предоставляющий эффективную платформу для бизнес-коммуникаций и совместной работы. Программное обеспечение	ОУД.04 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
				оригинальное, а срок его лицензии не ограничен. Оно предназначено для использования с 32/64-битным компьютером.	
8	Интерактивная доска	ТС	Основное	Подключения интерактивной доски к компьютеру осуществляется при помощи USB кабеля. Передача данных между интерактивной доской и компьютером, так же может осуществляться и в беспроводном режиме. При этом используется беспроводный протокол передачи данных Bluetooth, который не требует установки дополнительного программного обеспечения.	ОУД.04 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
9	Мультимедийный видеопроектор	ТС	Основное	Телевидение высокой чёткости, стандарт позволяет устройству	ОУД.04 Иностранный язык

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
				проецировать изображение высокой чёткости, в качестве источника сигнала может использоваться: спутниковый ресивер, кабельное телевидение, компьютер, Blu-Ray- или HD DVD-плеер, а также приставки Xbox 360 и PlayStation3. Для подключения устройств используются интерфейсы HDMI или DVI с поддержкой HDCP (технология защиты медиаконтента).	СГ.02 Иностраный язык в профессиональной деятельности
		УМК			

1.2. Оснащение лабораторий
Лаборатория «Информатики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол (преподавателя)	Мебель	Основное	Офисный стол шириной 100 см глубиной 70 см и высотой 75 см	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии
2	Доска ученическая	Мебель	Основное	Эргономичный стул со спинкой средней высоты.	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии
3	Компьютерная лаборатория из 20 машин	Мебель	Основное	Автоматизированное рабочее место (сокращённо АРМ) - совокупность программно-аппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие человека с ЭВМ, предоставляет возможность ввода информации и ее вывод. Чаще всего АРМ является частью автоматизированной системы управления (АСУ). АРМ объединяет программно-аппаратные средства, обеспечивающие взаимодействие человека с компьютером, предоставляет возможность ввода	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>информации (через клавиатуру, компьютерную мышь, сканер и пр.) и её вывод на экран монитора, принтер, графопостроитель, звуковую карту — динамики или иные устройства вывода . Автоматизированное рабочее место - индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста и обеспечивающий подготовку, редактирование, поиск и выдачу на экран, и печать необходимых ему документов и данных. Автоматизированное рабочее место обеспечивает оператора всеми средствами,</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				необходимыми для выполнения определенных функций.	
4	Компьютерная лаборатория из 20 машин	Оборудование	Основное	Поддержка технологии энергосбережения на программно-аппаратном уровне, переводящей все элементы в «спящий» режим и соответствие сертификату EPA Energy Star. Системный блок, монитор, клавиатура, координатно-указательное устройство должны составлять единый портативный конструктивный элемент. Объем ОЗУ должен быть не менее 1 Гб, частота шины памяти – не менее 667МГц	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии
5	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	ТС	Основное	Интерактивная доска; Подключения интерактивной доски к компьютеру осуществляется при	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				помощи USB кабеля. Передача данных между интерактивной доской и компьютером, так же может осуществляться и в беспроводном режиме. При этом используется беспроводный протокол передачи данных Bluetooth, который не требует установки дополнительного программного обеспечения.	
6	Операционная система Windows	ТС	Основное	Windows – полностью защищенная многозадачная операционная система, которая не требует присутствия на компьютере какой-либо другой операционной системы, значительно облегчает использование ПК и в то же время предоставляет больше возможностей, что	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				делает работу более эффективной. Windows содержит в себе подсистему управления оперативной памятью, подсистему управления программами, файловую систему, драйверы для работы с устройствами ввода/вывода	
7	Офисные программы Microsoft® Office	ТС	Основное	Microsoft Office Professional Plus - офисный пакет, предоставляющий эффективную платформу для бизнес-коммуникаций и совместной работы. Программное обеспечение оригинальное, а срок его лицензии не ограничен. Оно предназначено для использования с 32/64-битным компьютером.	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8	Система электронного документооборота (СЭД) DIRECTUM	ТС	Специализированное	1С» (https://spb.1cbit.ru/) разработаны три конфигурации системы «1С: Документооборот КОРП» (для предприятий со сложной структурой), «1С: Документооборот государственного учреждения» («ДГУ» – для государственных (муниципальных) учреждений со сложным документооборотом) и «1С: Документооборот 8 ПРОФ» (для малых и средних коммерческих предприятий с несложной организационной структурой и документооборотом).	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии
9	Комплект электронных плакатов	ТС	Специализированное	Электропитание от сети 220 Частота питающей сети.50 Гц Потребляемая мощность, не более 250 ВА Габаритные размеры,	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				не более 1200x750x650 мм Масса, не более 60 кг Диапазон рабочих температур +10...35°C Влажность до 80%	
10	Мультимедийный видеопроектор	ТС	Специализированное	размер передаваемого изображения. Существует два основных стандарта: 220×290 мм – размер, близкий формату А4 и используемый в делопроизводстве; 422×600 мм – размер для передачи газетных полос. Скорость, измеряемая числом строк, передаваемых в минуту. Для телефонных и радиотелефонных линий связи установлены стандартные скорости 60, 120 и 250 строк в мин. Передача газетных полос ведётся со скоростями 178, 1500 или 2250 строк в мин. Время передачи изображения зависит от скорости передачи и	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>составляет: для формата 220×290 мм – от 6 до 25 мин; для газетной полосы – от 2,8 до 50 мин. Чёткость, или разрешающая способность (в инструкциях к оборудованию иногда употребляется термин линеатура, однако это употребление неточно) – определяет качество воспроизведения мелких деталей изображения. Измеряется как максимальное количество линий, приходящихся на 1 мм (в Европе – на дюйм) длины строки, которые раздельно, не сливаясь, воспроизводятся приёмником. Значение чёткости в обычных факсимильных аппаратах – 5 линий на мм, а в аппаратуре для передачи газетных полос – от 13 до 16 линий на мм. В</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				англоязычной литературе единица измерения – lpi (англ. lines per inch).	
		УМК			

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол (преподавателя)	Мебель	Основное	Офисный стол шириной 100 см глубиной 70 см и высотой 75 см	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии
2	Доска ученическая	Мебель	Основное	Эргономичный стул со спинкой средней высоты.	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии
3	Компьютерная лаборатория из 20 машин	Мебель	Основное	Автоматизированное рабочее место (сокращённо АРМ) - совокупность программно-аппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие человека с ЭВМ, предоставляет возможность ввода информации и ее вывод. Чаще всего АРМ является частью автоматизированной системы управления (АСУ). АРМ объединяет программно-аппаратные средства, обеспечивающие взаимодействие человека с компьютером, предоставляет	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>возможность ввода информации (через клавиатуру, компьютерную мышь, сканер и пр.) и её вывод на экран монитора, принтер, графопостроитель, звуковую карту — динамики или иные устройства вывода .</p> <p>Автоматизированное рабочее место - индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста и обеспечивающий подготовку, редактирование, поиск и выдачу на экран, и печать необходимых ему документов и данных.</p> <p>Автоматизированное рабочее место обеспечивает оператора</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				всеми средствами, необходимыми для выполнения определенных функций.	
4	Компьютерная лаборатория из 20 машин	Оборудование	Основное	Поддержка технологии энергосбережения на программно-аппаратном уровне, переводящей все элементы в «спящий» режим и соответствие сертификату EPA Energy Star. Системный блок, монитор, клавиатура, координатно-указательное устройство должны составлять единый портативный конструктивный элемент. Объем ОЗУ должен быть не менее 1 Гб, частота шины памяти – не менее 667МГц	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии
5	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	ТС	Основное	Интерактивная доска; Подключения интерактивной доски к компьютеру	ОУД.05 Информатика

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				осуществляется при помощи USB кабеля. Передача данных между интерактивной доской и компьютером, так же может осуществляться и в беспроводном режиме. При этом используется беспроводный протокол передачи данных Bluetooth, который не требует установки дополнительного программного обеспечения.	ОП.08 Информационные технологии
6	Операционная система Windows	ТС	Основное	Windows – полностью защищенная многозадачная операционная система, которая не требует присутствия на компьютере какой-либо другой операционной системы, значительно облегчает использование ПК и в то же время предоставляет больше	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				возможностей, что делает работу более эффективной. Windows содержит в себе подсистему управления оперативной памятью, подсистему управления программами, файловую систему, драйверы для работы с устройствами ввода/вывода	
7	Офисные программы Microsoft® Office	ТС	Основное	Microsoft Office Professional Plus - офисный пакет, предоставляющий эффективную платформу для бизнес-коммуникаций и совместной работы. Программное обеспечение оригинальное, а срок его лицензии не ограничен. Оно предназначено для использования с 32/64-битным компьютером.	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8	Система электронного документооборота (СЭД) DIRECTUM	ТС	Специализированное	1С» (https://spb.1cbit.ru/) разработаны три конфигурации системы «1С: Документооборот КОРП» (для предприятий со сложной структурой), «1С: Документооборот государственного учреждения» («ДГУ» – для государственных (муниципальных) учреждений со сложным документооборотом) и «1С: Документооборот 8 ПРОФ» (для малых и средних коммерческих предприятий с несложной организационной структурой и документооборотом).	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии
9	Комплект электронных плакатов	ТС	Специализированное	Электропитание от сети 220 Частота питающей сети.50 Гц Потребляемая мощность, не более 250 ВА Габаритные размеры,	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				не более 1200x750x650 мм Масса, не более 60 кг Диапазон рабочих температур +10...35°C Влажность до 80%	
10	Мультимедийный видеопроектор	ТС	Специализированное	размер передаваемого изображения. Существует два основных стандарта: 220×290 мм – размер, близкий формату А4 и используемый в делопроизводстве; 422×600 мм – размер для передачи газетных полос. Скорость, измеряемая числом строк, передаваемых в минуту. Для телефонных и радиотелефонных линий связи установлены стандартные скорости 60, 120 и 250 строк в мин. Передача газетных полос ведётся со скоростями 178, 1500 или 2250 строк в мин. Время передачи изображения зависит от скорости передачи и	ОУД.05 Информатика ОП.08 Информационные технологии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>составляет: для формата 220×290 мм – от 6 до 25 мин; для газетной полосы – от 2,8 до 50 мин. Чёткость, или разрешающая способность (в инструкциях к оборудованию иногда употребляется термин линеатура, однако это употребление неточно) – определяет качество воспроизведения мелких деталей изображения. Измеряется как максимальное количество линий, приходящихся на 1 мм (в Европе – на дюйм) длины строки, которые отдельно, не сливаясь, воспроизводятся приёмником. Значение чёткости в обычных факсимильных аппаратах – 5 линий на мм, а в аппаратуре для передачи газетных полос – от 13 до 16 линий на мм. В</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				англоязычной литературе единица измерения – lpi (англ. lines per inch).	

Лаборатория «Технических средств обучения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол (преподавателя)	Мебель	Основное	Офисный стол шириной 100 см глубиной 70 см и высотой 75 см	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
2	Доска ученическая	Мебель	Основное	Эргономичный стул со спинкой средней высоты.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					<p>обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>
3	Компьютерная лаборатория из 20 машин	Мебель	Основное	<p>Автоматизированное рабочее место (сокращённо АРМ) - совокупность программно-аппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие человека с ЭВМ, предоставляет возможность ввода информации и ее вывод. Чаще всего АРМ является частью автоматизированной системы управления (АСУ). АРМ объединяет программно-аппаратные средства, обеспечивающие взаимодействие человека с компьютером, предоставляет возможность ввода информации (через</p>	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>клавиатуру, компьютерную мышь, сканер и пр.) и её вывод на экран монитора, принтер, графопостроитель, звуковую карту — динамики или иные устройства вывода . Автоматизированное рабочее место - индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста и обеспечивающий подготовку, редактирование, поиск и выдачу на экран, и печать необходимых ему документов и данных. Автоматизированное рабочее место обеспечивает оператора всеми средствами, необходимыми для</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				выполнения определенных функций.	
4	Компьютерная лаборатория из 20 машин	Оборудование	Основное	Поддержка технологии энергосбережения на программно-аппаратном уровне, переводящей все элементы в «спящий» режим и соответствие сертификату EPA Energy Star. Системный блок, монитор, клавиатура, координатно-указательное устройство должны составлять единый портативный конструктивный элемент. Объем ОЗУ должен быть не менее 1 Гб, частота шины памяти – не менее 667МГц	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</p> <p>ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей</p> <p>ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных</p> <p>ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>
5	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	ТС	Основное	Интерактивная доска; Подключения интерактивной доски к компьютеру осуществляется при помощи USB кабеля.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Передача данных между интерактивной доской и компьютером, так же может осуществляться и в беспроводном режиме. При этом используется беспроводный протокол передачи данных Bluetooth, который не требует установки дополнительного программного обеспечения.	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
6	Операционная система Windows	ТС	Основное	Windows – полностью защищенная многозадачная операционная система, которая не требует присутствия на компьютере какой-либо другой операционной системы, значительно облегчает использование ПК и в то же время предоставляет больше возможностей, что	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				делает работу более эффективной. Windows содержит в себе подсистему управления оперативной памятью, подсистему управления программами, файловую систему, драйверы для работы с устройствами ввода/вывода	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
7	Офисные программы Microsoft® Office	ТС	Основное	Microsoft Office Professional Plus - офисный пакет, предоставляющий эффективную платформу для бизнес-коммуникаций и совместной работы. Программное обеспечение оригинальное, а срок его лицензии не ограничен. Оно предназначено для использования с 32/64-битным компьютером.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
8	Система электронного документооборота (СЭД) DIRECTUM	ТС	Специализированное	1С» (https://spb.1cbit.ru/) разработаны три конфигурации системы «1С: Документооборот КОРП» (для предприятий со сложной структурой), «1С: Документооборот государственного учреждения» («ДГУ» – для государственных (муниципальных) учреждений со сложным документооборотом) и «1С: Документооборот 8 ПРОФ» (для малых и средних коммерческих предприятий с несложной организационной структурой и документооборотом).	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
9	Комплект электронных плакатов	ТС	Специализированное	Электропитание от сети 220 Частота питающей сети.50 Гц Потребляемая	ПМ.01 Разработка модулей программного

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>мощность, не более 250 ВА Габаритные размеры, не более 1200х750х650 мм Масса, не более 60 кг Диапазон рабочих температур +10...35°C Влажность до 80%</p>	<p>обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>
10	Мультимедийный видеопроектор	ТС	Специализированное	<p>размер передаваемого изображения. Существует два основных стандарта:220×290 мм – размер, близкий формату А4 и используемый в делопроизводстве;422×600 мм – размер для передачи газетных полос.Скорость, измеряемая числом строк, передаваемых в минуту.</p>	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>Для телефонных и радиотелефонных линий связи установлены стандартные скорости 60, 120 и 250 строк в мин. Передача газетных полос ведётся со скоростями 178, 1500 или 2250 строк в мин. Время передачи изображения зависит от скорости передачи и составляет: для формата 220×290 мм – от 6 до 25 мин; для газетной полосы – от 2,8 до 50 мин. Чёткость, или разрешающая способность (в инструкциях к оборудованию иногда употребляется термин линеатура, однако это употребление неточно) – определяет качество воспроизведения мелких деталей изображения. Измеряется как максимальное количество линий, приходящихся на 1</p>	<p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				мм (в Европе – на дюйм) длины строки, которые раздельно, не сливаясь, воспроизводятся приёмником. Значение чёткости в обычных факсимильных аппаратах – 5 линий на мм, а в аппаратуре для передачи газетных полос – от 13 до 16 линий на мм. В англоязычной литературе единица измерения – lpi (англ. lines per inch).	
		УМК			

Мастерская «Анализ защищенности информационных систем от внешних угроз»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол (преподавателя)	Мебель	Основное	Офисный стол шириной 100 см глубиной 70 см и высотой 75 см	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
2	Доска ученическая	Мебель	Основное	Эргономичный стул со спинкой средней высоты.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

⁸⁷ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
					ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
3	Рабочие места для обучающихся	Оборудование	Основное	Автоматизированное рабочее место ученика, состоящее из текстовой информации, компьютерных мультимедийных приложений на CD, устройства для чтения информации с CD-ROM компьютера и периферийных устройств компьютера в виде монитора и динамика, отличающееся тем, что компьютерное средство обучения в качестве устройства управления мультимедийными компьютерными приложениями дополнительно содержит сканер штрих кода, соединенный с	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
				компьютером, и печатное издание, на листах которого, в соответствии с программой обучения и содержанием учебного материала, выбранным объектам - тексту, и/или иллюстрации, и/или номеру страницы, и/или главе, и/или параграфу присвоен штрих код, соответствующий мультимедийным компьютерным приложениям на CD-ROM.	ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
4	Рабочее место преподавателя	Оборудование	Основное	Автоматизированное рабочее место (сокращённо АРМ) - совокупность программно-аппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие человека с ЭВМ, предоставляет возможность ввода информации и ее вывод. Чаще всего АРМ является частью автоматизированной системы управления (АСУ). АРМ объединяет программно-аппаратные средства, обеспечивающие взаимодействие человека с компьютером, предоставляет возможность ввода информации	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>(через клавиатуру, компьютерную мышь, сканер и пр.) и её вывод на экран монитора, принтер, графопостроитель, звуковую карту — динамики или иные устройства вывода [1].</p> <p>Автоматизированное рабочее место - индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста и обеспечивающий подготовку, редактирование, поиск и выдачу на экран, и печать необходимых ему документов и данных. Автоматизированное рабочее место обеспечивает оператора всеми средствами, необходимыми для выполнения определенных функций.</p>	ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
5	Компьютеры для обучающихся	Оборудование	Основное	Поддержка технологии энергосбережения на программно-аппаратном уровне, переводящей все элементы в «спящий» режим и соответствие сертификату EPA Energy Star. Системный блок, монитор, клавиатура,	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁷	Код профессионального модуля, дисциплины												
				координатно-указательное устройство должны составлять единый портативный конструктивный элемент. Объем ОЗУ должен быть не менее 1 Гб, частота шины памяти – не менее 667МГц	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи												
6	Ноутбук преподавателя, оснащенный оборудованием для выхода в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет;	Оборудование	Основное	<table border="1"> <tr> <td>Процессор (базовый - максимальный)</td> <td>Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3</td> </tr> <tr> <td>Операционная система</td> <td>Microsoft® Windows 7 (опционально)</td> </tr> <tr> <td>Набор микросхем (чипсет)</td> <td>Intel® Mobile HM65 Express</td> </tr> <tr> <td>Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)</td> <td>2 Гб – 8 Гб DDR3 SODIMM</td> </tr> <tr> <td>Слоты расширения</td> <td>2x mini- card slot</td> </tr> <tr> <td>Видеоконтроллер</td> <td>Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10</td> </tr> </table>	Процессор (базовый - максимальный)	Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3	Операционная система	Microsoft® Windows 7 (опционально)	Набор микросхем (чипсет)	Intel® Mobile HM65 Express	Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)	2 Гб – 8 Гб DDR3 SODIMM	Слоты расширения	2x mini- card slot	Видеоконтроллер	Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных
Процессор (базовый - максимальный)	Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3																
Операционная система	Microsoft® Windows 7 (опционально)																
Набор микросхем (чипсет)	Intel® Mobile HM65 Express																
Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)	2 Гб – 8 Гб DDR3 SODIMM																
Слоты расширения	2x mini- card slot																
Видеоконтроллер	Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10																

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁷	Код профессионального модуля, дисциплины														
				<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1368 360 1563 453">Накопители для сменных дисков</td> <td data-bbox="1574 360 1834 453">DVD±RW</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 461 1563 553">Жесткие диски (в базовой конфигурации)</td> <td data-bbox="1574 461 1834 553">SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 561 1563 654">Звуковая система</td> <td data-bbox="1574 561 1834 654">6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 662 1563 754">Беспроводная связь</td> <td data-bbox="1574 662 1834 754">WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 762 1563 855">Сетевой адаптер</td> <td data-bbox="1574 762 1834 855">LAN 10/100/1000 Мбит/сек</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 863 1563 956">Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)</td> <td data-bbox="1574 863 1834 956">374x256x37.5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 963 1563 1023">Масса (кг)</td> <td data-bbox="1574 963 1834 1023">2,5</td> </tr> </table>	Накопители для сменных дисков	DVD±RW	Жесткие диски (в базовой конфигурации)	SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин	Звуковая система	6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики	Беспроводная связь	WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS	Сетевой адаптер	LAN 10/100/1000 Мбит/сек	Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)	374x256x37.5	Масса (кг)	2,5	ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
Накопители для сменных дисков	DVD±RW																		
Жесткие диски (в базовой конфигурации)	SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин																		
Звуковая система	6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики																		
Беспроводная связь	WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS																		
Сетевой адаптер	LAN 10/100/1000 Мбит/сек																		
Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)	374x256x37.5																		
Масса (кг)	2,5																		
7	Программное обеспечение: операционная система Windows;	ТС	Основное	Windows – полностью защищенная многозадачная операционная система, которая не требует присутствия на компьютере какой-либо другой операционной системы, значительно облегчает использование ПК и в то же время предоставляет больше	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного														

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
				возможностей, что делает работу более эффективной. Windows содержит в себе подсистему управления оперативной памятью, подсистему управления программами, файловую систему, драйверы для работы с устройствами ввода/вывода	обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
8	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир);	ТС	Основное	Принтеры - устройства вывода данных из компьютера, преобразующие информационные ASCII-коды в соответствующие им графические символы на бумаге.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
9	Интерактивная доска;	ТС	Основное	Подключения интерактивной доски к компьютеру осуществляется при	ПМ.01 Разработка модулей программного

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
				помощи USB кабеля. Передача данных между интерактивной доской и компьютером, так же может осуществляться и в беспроводном режиме. При этом используется беспроводный протокол передачи данных Bluetooth, который не требует установки дополнительного программного обеспечения.	<p>обеспечения для компьютерных систем</p> <p>ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей</p> <p>ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных</p> <p>ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>
10	Факс.	ТС	Основное	Размер передаваемого изображения. Существует два основных стандарта: 220×290 мм – размер, близкий формату А4 и используемый в делопроизводстве; 422×600 мм – размер для передачи газетных полос. Скорость, измеряемая числом строк, передаваемых в минуту. Для телефонных и радиотелефонных линий связи	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</p> <p>ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей</p> <p>ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>установлены стандартные скорости 60, 120 и 250 строк в мин. Передача газетных полос ведётся со скоростями 178, 1500 или 2250 строк в мин. Время передачи изображения зависит от скорости передачи и составляет: для формата 220×290 мм – от 6 до 25 мин; для газетной полосы – от 2,8 до 50 мин. Чёткость, или разрешающая способность (в инструкциях к оборудованию иногда употребляется термин линеатура, однако это употребление неточно) – определяет качество воспроизведения мелких деталей изображения. Измеряется как максимальное количество линий, приходящихся на 1 мм (в Европе – на дюйм) длины строки, которые раздельно, не сливаясь, воспроизводятся приёмником. Значение чёткости в обычных факсимильных аппаратах – 5 линий на мм, а в аппаратуре для</p>	<p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
				передачи газетных полос – от 13 до 16 линий на мм. В англоязычной литературе единица измерения – lpi (англ. lines per inch).	
11	Ультразвуковой увлажнитель воздуха Ergo power	ТС	Специализированное	Тип увлажнителя: ультразвуковой; Управление: механическое; Производительность: 200 мл/час; Объем резервуара для воды: 1.5 л; Время непрерывной работы: 8 ч;	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
		УМК			

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁸	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол (преподавателя)	Мебель	Основное	Офисный стол шириной 100 см глубиной 70 см и высотой 75 см	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
2	Доска ученическая	Мебель	Основное	Эргономичный стул со спинкой средней высоты.	ПМ.01 Разработка модулей программного

⁸⁸ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁸	Код профессионального модуля, дисциплины
					<p>обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>
3	Рабочие места для обучающихся	Оборудование	Основное	Автоматизированное рабочее место ученика, состоящее из текстовой информации, компьютерных мультимедийных приложений на CD, устройства для чтения информации с CD-ROM компьютера и периферийных устройств компьютера в виде монитора и динамика, отличающееся тем, что компьютерное средство	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁸	Код профессионального модуля, дисциплины
				обучения в качестве устройства управления мультимедийными компьютерными приложениями дополнительно содержит сканер штрих кода, соединенный с компьютером, и печатное издание, на листах которого, в соответствии с программой обучения и содержанием учебного материала, выбранным объектам - тексту, и/или иллюстрации, и/или номеру страницы, и/или главе, и/или параграфу присвоен штрих код, соответствующий мультимедийным компьютерным приложениям на CD-ROM.	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
4	Рабочее место преподавателя	Оборудование	Основное	Автоматизированное рабочее место (сокращённо АРМ) - совокупность программно-аппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие человека с ЭВМ, предоставляет возможность ввода информации и ее вывод. Чаще всего АРМ является частью автоматизированной системы управления (АСУ). АРМ	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁸	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>объединяет программно-аппаратные средства, обеспечивающие взаимодействие человека с компьютером, предоставляет возможность ввода информации (через клавиатуру, компьютерную мышь, сканер и пр.) и её вывод на экран монитора, принтер, графопостроитель, звуковую карту — динамики или иные устройства вывода [1].</p> <p>Автоматизированное рабочее место - индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста и обеспечивающий подготовку, редактирование, поиск и выдачу на экран, и печать необходимых ему документов и данных. Автоматизированное рабочее место обеспечивает оператора всеми средствами, необходимыми для выполнения определенных функций.</p>	<p>обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных</p> <p>ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>
5	Компьютеры для обучающихся	Оборудование	Основное	Поддержка технологии энергосбережения на программно-	ПМ.01 Разработка модулей программного

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁸	Код профессионального модуля, дисциплины								
				аппаратном уровне, переводящей все элементы в «спящий» режим и соответствие сертификату EPA Energy Star. Системный блок, монитор, клавиатура, координатно-указательное устройство должны составлять единый портативный конструктивный элемент. Объем ОЗУ должен быть не менее 1 Гб, частота шины памяти – не менее 667МГц	обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи								
6	Ноутбук преподавателя, оснащенный оборудованием для выхода в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет;	Оборудование	Основное	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1366 965 1568 1061">Процессор (базовый - максимальный)</td> <td data-bbox="1568 965 1836 1061">Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 1061 1568 1133">Операционная система</td> <td data-bbox="1568 1061 1836 1133">Microsoft® Windows 7 (опционально)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 1133 1568 1236">Набор микросхем (чипсет)</td> <td data-bbox="1568 1133 1836 1236">Intel® Mobile HM65 Express</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 1236 1568 1364">Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)</td> <td data-bbox="1568 1236 1836 1364">2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM</td> </tr> </table>	Процессор (базовый - максимальный)	Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3	Операционная система	Microsoft® Windows 7 (опционально)	Набор микросхем (чипсет)	Intel® Mobile HM65 Express	Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)	2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
Процессор (базовый - максимальный)	Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3												
Операционная система	Microsoft® Windows 7 (опционально)												
Набор микросхем (чипсет)	Intel® Mobile HM65 Express												
Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)	2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM												

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁸	Код профессионального модуля, дисциплины																		
				<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1368 360 1563 419">Слоты расширения</td> <td data-bbox="1574 360 1834 419">2x mini- card slot</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 427 1563 552">Видеоконтроллер</td> <td data-bbox="1574 427 1834 552">Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 560 1563 651">Накопители для сменных дисков</td> <td data-bbox="1574 560 1834 651">DVD±RW</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 659 1563 750">Жесткие диски (в базовой конфигурации)</td> <td data-bbox="1574 659 1834 750">SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 758 1563 914">Звуковая система</td> <td data-bbox="1574 758 1834 914">6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 922 1563 1013">Беспроводная связь</td> <td data-bbox="1574 922 1834 1013">WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 1021 1563 1080">Сетевой адаптер</td> <td data-bbox="1574 1021 1834 1080">LAN 10/100/1000 Мбит/сек</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 1088 1563 1181">Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)</td> <td data-bbox="1574 1088 1834 1181">374x256x37.5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 1189 1563 1230">Масса (кг)</td> <td data-bbox="1574 1189 1834 1230">2,5</td> </tr> </table>	Слоты расширения	2x mini- card slot	Видеоконтроллер	Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10	Накопители для сменных дисков	DVD±RW	Жесткие диски (в базовой конфигурации)	SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин	Звуковая система	6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики	Беспроводная связь	WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS	Сетевой адаптер	LAN 10/100/1000 Мбит/сек	Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)	374x256x37.5	Масса (кг)	2,5	<p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных</p> <p>ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>
Слоты расширения	2x mini- card slot																						
Видеоконтроллер	Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10																						
Накопители для сменных дисков	DVD±RW																						
Жесткие диски (в базовой конфигурации)	SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин																						
Звуковая система	6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики																						
Беспроводная связь	WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS																						
Сетевой адаптер	LAN 10/100/1000 Мбит/сек																						
Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)	374x256x37.5																						
Масса (кг)	2,5																						
7	Программное обеспечение: операционная система Windows;	ТС	Основное	Windows – полностью защищенная многозадачная операционная система, которая не требует присутствия на	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем																		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁸	Код профессионального модуля, дисциплины
				компьютере какой-либо другой операционной системы, значительно облегчает использование ПК и в то же время предоставляет больше возможностей, что делает работу более эффективной. Windows содержит в себе подсистему управления оперативной памятью, подсистему управления программами, файловую систему, драйверы для работы с устройствами ввода/вывода	<p>ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей</p> <p>ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных</p> <p>ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>
8	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир);	ТС	Основное	Принтеры - устройства вывода данных из компьютера, преобразующие информационные ASCII-коды в соответствующие им графические символы на бумаге.	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</p> <p>ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей</p> <p>ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁸	Код профессионального модуля, дисциплины
					ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
9	Интерактивная доска;	ТС	Основное	Подключения интерактивной доски к компьютеру осуществляется при помощи USB кабеля. Передача данных между интерактивной доской и компьютером, так же может осуществляться и в беспроводном режиме. При этом используется беспроводный протокол передачи данных Bluetooth, который не требует установки дополнительного программного обеспечения.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
10	Факс.	ТС	Основное	Размер передаваемого изображения. Существует два основных стандарта: 220×290 мм – размер, близкий формату А4 и	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁸	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>используемый в делопроизводстве; 422×600 мм – размер для передачи газетных полос. Скорость, измеряемая числом строк, передаваемых в минуту. Для телефонных и радиотелефонных линий связи установлены стандартные скорости 60, 120 и 250 строк в мин. Передача газетных полос ведётся со скоростями 178, 1500 или 2250 строк в мин. Время передачи изображения зависит от скорости передачи и составляет: для формата 220×290 мм – от 6 до 25 мин; для газетной полосы – от 2,8 до 50 мин. Чёткость, или разрешающая способность (в инструкциях к оборудованию иногда употребляется термин линеатура, однако это употребление неточно) – определяет качество воспроизведения мелких деталей изображения. Измеряется как максимальное количество линий,</p>	<p>ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁸	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>приходящихся на 1 мм (в Европе – на дюйм) длины строки, которые раздельно, не сливаясь, воспроизводятся приёмником. Значение чёткости в обычных факсимильных аппаратах – 5 линий на мм, а в аппаратуре для передачи газетных полос – от 13 до 16 линий на мм. В англоязычной литературе единица измерения – lpi (англ. lines per inch).</p>	
11	Ультразвуковой увлажнитель воздуха Ergo power	ТС	Специализированное	<p>Тип увлажнителя: ультразвуковой; Управление: механическое; Производительность: 200 мл/час; Объем резервуара для воды: 1.5 л; Время непрерывной работы: 8 ч;</p>	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁸	Код профессионального модуля, дисциплины
					ДПМ.12 Монтажное оборудование связи

Мастерская «Программные решения для бизнеса»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол (преподавателя)	Мебель	Основное	Офисный стол шириной 100 см глубиной 70 см и высотой 75 см	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
2	Доска ученическая	Мебель	Основное	Эргономичный стул со спинкой средней высоты.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					<p>программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>
3	Рабочие места для обучающихся	Оборудование	Основное	<p>Автоматизированное рабочее место ученика, состоящее из текстовой информации, компьютерных мультимедийных приложений на CD, устройства для чтения информации с CD-ROM компьютера и периферийных устройств компьютера в виде монитора и динамика, отличающееся тем, что компьютерное средство обучения в качестве устройства управления мультимедийными компьютерными приложениями дополнительно содержит сканер штрих кода, соединенный с компьютером, и печатное</p>	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				издание, на листах которого, в соответствии с программой обучения и содержанием учебного материала, выбранным объектам - тексту, и/или иллюстрации, и/или номеру страницы, и/или главе, и/или параграфу присвоен штрих код, соответствующий мультимедийным компьютерным приложениям на CD-ROM.	
4	Рабочее место преподавателя	Оборудование	Основное	Автоматизированное рабочее место (сокращённо АРМ) - совокупность программно-аппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие человека с ЭВМ, предоставляет возможность ввода информации и ее вывод. Чаще всего АРМ является частью автоматизированной системы управления (АСУ). АРМ объединяет программно-аппаратные средства, обеспечивающие взаимодействие человека с компьютером, предоставляет возможность ввода информации (через клавиатуру, компьютерную	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>мышь, сканер и пр.) и её вывод на экран монитора, принтер, графопостроитель, звуковую карту — динамики или иные устройства вывода [1].</p> <p>Автоматизированное рабочее место - индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста и обеспечивающий подготовку, редактирование, поиск и выдачу на экран, и печать необходимых ему документов и данных.</p> <p>Автоматизированное рабочее место обеспечивает оператора всеми средствами, необходимыми для выполнения определенных функций.</p>	ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
5	Компьютеры для обучающихся	Оборудование	Основное	Поддержка технологии энергосбережения на программно-аппаратном уровне, переводящей все элементы в «спящий» режим и соответствие сертификату EPA Energy Star. Системный блок, монитор, клавиатура, координатно-указательное	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины												
				устройство должны составлять единый портативный конструктивный элемент. Объем ОЗУ должен быть не менее 1 Гб, частота шины памяти – не менее 667МГц	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи												
6	Ноутбук преподавателя, оснащенный оборудованием для выхода в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет;	Оборудование	Основное	<table border="1"> <tr> <td>Процессор (базовый - максимальный)</td> <td>Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3</td> </tr> <tr> <td>Операционная система</td> <td>Microsoft® Windows 7 (опционально)</td> </tr> <tr> <td>Набор микросхем (чипсет)</td> <td>Intel® Mobile HM65 Express</td> </tr> <tr> <td>Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)</td> <td>2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM</td> </tr> <tr> <td>Слоты расширения</td> <td>2x mini- card slot</td> </tr> <tr> <td>Видеоконтроллер</td> <td>Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10</td> </tr> </table>	Процессор (базовый - максимальный)	Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3	Операционная система	Microsoft® Windows 7 (опционально)	Набор микросхем (чипсет)	Intel® Mobile HM65 Express	Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)	2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM	Слоты расширения	2x mini- card slot	Видеоконтроллер	Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных
Процессор (базовый - максимальный)	Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3																
Операционная система	Microsoft® Windows 7 (опционально)																
Набор микросхем (чипсет)	Intel® Mobile HM65 Express																
Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)	2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM																
Слоты расширения	2x mini- card slot																
Видеоконтроллер	Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10																

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины														
				<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1368 360 1563 453">Накопители для сменных дисков</td> <td data-bbox="1563 360 1834 453">DVD±RW</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 453 1563 555">Жесткие диски (в базовой конфигурации)</td> <td data-bbox="1563 453 1834 555">SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 555 1563 719">Звуковая система</td> <td data-bbox="1563 555 1834 719">6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 719 1563 821">Беспроводная связь</td> <td data-bbox="1563 719 1834 821">WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 821 1563 890">Сетевой адаптер</td> <td data-bbox="1563 821 1834 890">LAN 10/100/1000 Мбит/сек</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 890 1563 992">Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)</td> <td data-bbox="1563 890 1834 992">374x256x37.5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 992 1563 1021">Масса (кг)</td> <td data-bbox="1563 992 1834 1021">2,5</td> </tr> </table>	Накопители для сменных дисков	DVD±RW	Жесткие диски (в базовой конфигурации)	SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин	Звуковая система	6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики	Беспроводная связь	WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS	Сетевой адаптер	LAN 10/100/1000 Мбит/сек	Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)	374x256x37.5	Масса (кг)	2,5	ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
Накопители для сменных дисков	DVD±RW																		
Жесткие диски (в базовой конфигурации)	SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин																		
Звуковая система	6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики																		
Беспроводная связь	WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS																		
Сетевой адаптер	LAN 10/100/1000 Мбит/сек																		
Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)	374x256x37.5																		
Масса (кг)	2,5																		
7	Программное обеспечение: операционная система Windows;	ТС	Основное	Windows – полностью защищенная многозадачная операционная система, которая не требует присутствия на компьютере какой-либо другой операционной системы, значительно облегчает использование ПК и в то же время предоставляет больше	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного														

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				возможностей, что делает работу более эффективной. Windows содержит в себе подсистему управления оперативной памятью, подсистему управления программами, файловую систему, драйверы для работы с устройствами ввода/вывода	обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
8	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир);	ТС	Основное	Принтеры - устройства вывода данных из компьютера, преобразующие информационные ASCII-коды в соответствующие им графические символы на бумаге.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	Интерактивная доска;	ТС	Основное	Подключения интерактивной доски к компьютеру осуществляется при помощи USB кабеля. Передача данных между интерактивной доской и компьютером, так же может осуществляться и в беспроводном режиме. При этом используется беспроводный протокол передачи данных Bluetooth, который не требует установки дополнительного программного обеспечения.	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</p> <p>ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей</p> <p>ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных</p> <p>ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>
10	Факс.	ТС	Основное	Размер передаваемого изображения. Существует два основных стандарта: 220×290 мм – размер, близкий формату А4 и используемый в делопроизводстве; 422×600 мм – размер для передачи газетных полос. Скорость, измеряемая числом строк, передаваемых в	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</p> <p>ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей</p> <p>ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>минуту. Для телефонных и радиотелефонных линий связи установлены стандартные скорости 60, 120 и 250 строк в мин. Передача газетных полос ведётся со скоростями 178, 1500 или 2250 строк в мин. Время передачи изображения зависит от скорости передачи и составляет: для формата 220×290 мм – от 6 до 25 мин; для газетной полосы – от 2,8 до 50 мин. Чёткость, или разрешающая способность (в инструкциях к оборудованию иногда употребляется термин линеатура, однако это употребление неточно) – определяет качество воспроизведения мелких деталей изображения. Измеряется как максимальное количество линий, приходящихся на 1 мм (в Европе – на дюйм) длины строки, которые раздельно, не сливаясь, воспроизводятся приёмником. Значение чёткости в обычных</p>	<p>обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных</p> <p>ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>факсимильных аппаратах – 5 линий на мм, а в аппаратуре для передачи газетных полос – от 13 до 16 линий на мм. В англоязычной литературе единица измерения – lpi (англ. lines per inch).</p>	
11	Ультразвуковой увлажнитель воздуха Ergo power	ТС	Специализированное	<p>Тип увлажнителя: ультразвуковой ; Управление: механическое; Производительность: 200 мл/час; Объем резервуара для воды: 1.5 л; Время непрерывной работы: 8 ч;</p>	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол (преподавателя)	Мебель	Основное	Офисный стол шириной 100 см глубиной 70 см и высотой 75 см	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</p> <p>ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей</p> <p>ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных</p> <p>ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>
2	Доска ученическая	Мебель	Основное	Эргономичный стул со спинкой средней высоты.	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</p> <p>ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей</p>

⁸⁹ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
					ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
3	Рабочие места для обучающихся	Оборудование	Основное	Автоматизированное рабочее место ученика, состоящее из текстовой информации, компьютерных мультимедийных приложений на CD, устройства для чтения информации с CD-ROM компьютера и периферийных устройств компьютера в виде монитора и динамика, отличающееся тем, что компьютерное средство обучения в качестве устройства управления мультимедийными компьютерными приложениями дополнительно содержит сканер штрих кода, соединенный с	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
				компьютером, и печатное издание, на листах которого, в соответствии с программой обучения и содержанием учебного материала, выбранным объектам - тексту, и/или иллюстрации, и/или номеру страницы, и/или главе, и/или параграфу присвоен штрих код, соответствующий мультимедийным компьютерным приложениям на CD-ROM.	ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
4	Рабочее место преподавателя	Оборудование	Основное	Автоматизированное рабочее место (сокращённо АРМ) - совокупность программно-аппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие человека с ЭВМ, предоставляет возможность ввода информации и ее вывод. Чаще всего АРМ является частью автоматизированной системы управления (АСУ). АРМ объединяет программно-аппаратные средства, обеспечивающие взаимодействие человека с компьютером, предоставляет возможность ввода информации	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>(через клавиатуру, компьютерную мышь, сканер и пр.) и её вывод на экран монитора, принтер, графопостроитель, звуковую карту — динамики или иные устройства вывода [1].</p> <p>Автоматизированное рабочее место - индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста и обеспечивающий подготовку, редактирование, поиск и выдачу на экран, и печать необходимых ему документов и данных. Автоматизированное рабочее место обеспечивает оператора всеми средствами, необходимыми для выполнения определенных функций.</p>	ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
5	Компьютеры для обучающихся	Оборудование	Основное	Поддержка технологии энергосбережения на программно-аппаратном уровне, переводящей все элементы в «спящий» режим и соответствие сертификату EPA Energy Star. Системный блок, монитор, клавиатура,	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁹	Код профессионального модуля, дисциплины												
				координатно-указательное устройство должны составлять единый портативный конструктивный элемент. Объем ОЗУ должен быть не менее 1 Гб, частота шины памяти – не менее 667МГц	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи												
6	Ноутбук преподавателя, оснащенный оборудованием для выхода в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет;	Оборудование	Основное	<table border="1"> <tr> <td>Процессор (базовый - максимальный)</td> <td>Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3</td> </tr> <tr> <td>Операционная система</td> <td>Microsoft® Windows 7 (опционально)</td> </tr> <tr> <td>Набор микросхем (чипсет)</td> <td>Intel® Mobile HM65 Express</td> </tr> <tr> <td>Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)</td> <td>2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM</td> </tr> <tr> <td>Слоты расширения</td> <td>2x mini- card slot</td> </tr> <tr> <td>Видеоконтроллер</td> <td>Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10</td> </tr> </table>	Процессор (базовый - максимальный)	Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3	Операционная система	Microsoft® Windows 7 (опционально)	Набор микросхем (чипсет)	Intel® Mobile HM65 Express	Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)	2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM	Слоты расширения	2x mini- card slot	Видеоконтроллер	Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных
Процессор (базовый - максимальный)	Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3																
Операционная система	Microsoft® Windows 7 (опционально)																
Набор микросхем (чипсет)	Intel® Mobile HM65 Express																
Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)	2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM																
Слоты расширения	2x mini- card slot																
Видеоконтроллер	Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10																

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁹	Код профессионального модуля, дисциплины														
				<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1368 360 1563 453">Накопители для сменных дисков</td> <td data-bbox="1574 360 1834 453">DVD±RW</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 461 1563 553">Жесткие диски (в базовой конфигурации)</td> <td data-bbox="1574 461 1834 553">SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 561 1563 718">Звуковая система</td> <td data-bbox="1574 561 1834 718">6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 726 1563 818">Беспроводная связь</td> <td data-bbox="1574 726 1834 818">WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 826 1563 888">Сетевой адаптер</td> <td data-bbox="1574 826 1834 888">LAN 10/100/1000 Мбит/сек</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 896 1563 989">Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)</td> <td data-bbox="1574 896 1834 989">374x256x37.5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 997 1563 1023">Масса (кг)</td> <td data-bbox="1574 997 1834 1023">2,5</td> </tr> </table>	Накопители для сменных дисков	DVD±RW	Жесткие диски (в базовой конфигурации)	SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин	Звуковая система	6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики	Беспроводная связь	WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS	Сетевой адаптер	LAN 10/100/1000 Мбит/сек	Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)	374x256x37.5	Масса (кг)	2,5	ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
Накопители для сменных дисков	DVD±RW																		
Жесткие диски (в базовой конфигурации)	SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин																		
Звуковая система	6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики																		
Беспроводная связь	WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS																		
Сетевой адаптер	LAN 10/100/1000 Мбит/сек																		
Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)	374x256x37.5																		
Масса (кг)	2,5																		
7	Программное обеспечение: операционная система Windows;	ТС	Основное	Windows – полностью защищенная многозадачная операционная система, которая не требует присутствия на компьютере какой-либо другой операционной системы, значительно облегчает использование ПК и в то же время предоставляет больше	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного														

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
				возможностей, что делает работу более эффективной. Windows содержит в себе подсистему управления оперативной памятью, подсистему управления программами, файловую систему, драйверы для работы с устройствами ввода/вывода	обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
8	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир);	ТС	Основное	Принтеры - устройства вывода данных из компьютера, преобразующие информационные ASCII-коды в соответствующие им графические символы на бумаге.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
9	Интерактивная доска;	ТС	Основное	Подключения интерактивной доски к компьютеру осуществляется при	ПМ.01 Разработка модулей программного

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
				помощи USB кабеля. Передача данных между интерактивной доской и компьютером, так же может осуществляться и в беспроводном режиме. При этом используется беспроводный протокол передачи данных Bluetooth, который не требует установки дополнительного программного обеспечения.	<p>обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>
10	Факс.	ТС	Основное	Размер передаваемого изображения. Существует два основных стандарта: 220×290 мм – размер, близкий формату А4 и используемый в делопроизводстве; 422×600 мм – размер для передачи газетных полос. Скорость, измеряемая числом строк, передаваемых в минуту. Для телефонных и радиотелефонных линий связи	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>установлены стандартные скорости 60, 120 и 250 строк в мин. Передача газетных полос ведётся со скоростями 178, 1500 или 2250 строк в мин. Время передачи изображения зависит от скорости передачи и составляет: для формата 220×290 мм – от 6 до 25 мин; для газетной полосы – от 2,8 до 50 мин. Чёткость, или разрешающая способность (в инструкциях к оборудованию иногда употребляется термин линеатура, однако это употребление неточно) – определяет качество воспроизведения мелких деталей изображения. Измеряется как максимальное количество линий, приходящихся на 1 мм (в Европе – на дюйм) длины строки, которые раздельно, не сливаясь, воспроизводятся приёмником. Значение чёткости в обычных факсимильных аппаратах – 5 линий на мм, а в аппаратуре для</p>	<p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
				передачи газетных полос – от 13 до 16 линий на мм. В англоязычной литературе единица измерения – lpi (англ. lines per inch).	
11	Ультразвуковой увлажнитель воздуха Ergo power	ТС	Специализированное	Тип увлажнителя: ультразвуковой; Управление: механическое; Производительность: 200 мл/час; Объем резервуара для воды: 1.5 л; Время непрерывной работы: 8 ч;	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹⁰	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол (преподавателя)	Мебель	Основное	Офисный стол шириной 100 см глубиной 70 см и высотой 75 см	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
2	Доска ученическая	Мебель	Основное	Эргономичный стул со спинкой средней высоты.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

⁹⁰ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹⁰	Код профессионального модуля, дисциплины
					ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
3	Рабочие места для обучающихся	Оборудование	Основное	Автоматизированное рабочее место ученика, состоящее из текстовой информации, компьютерных мультимедийных приложений на CD, устройства для чтения информации с CD-ROM компьютера и периферийных устройств компьютера в виде монитора и динамика, отличающееся тем, что компьютерное средство обучения в качестве устройства управления мультимедийными компьютерными приложениями дополнительно содержит сканер штрих кода, соединенный с	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹⁰	Код профессионального модуля, дисциплины
				компьютером, и печатное издание, на листах которого, в соответствии с программой обучения и содержанием учебного материала, выбранным объектам - тексту, и/или иллюстрации, и/или номеру страницы, и/или главе, и/или параграфу присвоен штрих код, соответствующий мультимедийным компьютерным приложениям на CD-ROM.	
4	Рабочее место преподавателя	Оборудование	Основное	Автоматизированное рабочее место (сокращённо АРМ) - совокупность программно-аппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие человека с ЭВМ, предоставляет возможность ввода информации и ее вывод. Чаще всего АРМ является частью автоматизированной системы управления (АСУ). АРМ объединяет программно-аппаратные средства, обеспечивающие взаимодействие человека с компьютером, предоставляет возможность ввода информации	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹⁰	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>(через клавиатуру, компьютерную мышь, сканер и пр.) и её вывод на экран монитора, принтер, графопостроитель, звуковую карту — динамики или иные устройства вывода [1].</p> <p>Автоматизированное рабочее место - индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста и обеспечивающий подготовку, редактирование, поиск и выдачу на экран, и печать необходимых ему документов и данных. Автоматизированное рабочее место обеспечивает оператора всеми средствами, необходимыми для выполнения определенных функций.</p>	ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
5	Компьютеры для обучающихся	Оборудование	Основное	Поддержка технологии энергосбережения на программно-аппаратном уровне, переводящей все элементы в «спящий» режим и соответствие сертификату EPA Energy Star. Системный блок, монитор, клавиатура,	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹⁰	Код профессионального модуля, дисциплины												
				координатно-указательное устройство должны составлять единый портативный конструктивный элемент. Объем ОЗУ должен быть не менее 1 Гб, частота шины памяти – не менее 667МГц	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи												
6	Ноутбук преподавателя, оснащенный оборудованием для выхода в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет;	Оборудование	Основное	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1366 759 1568 855">Процессор (базовый - максимальный)</td> <td data-bbox="1568 759 1836 855">Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 855 1568 919">Операционная система</td> <td data-bbox="1568 855 1836 919">Microsoft® Windows 7 (опционально)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 919 1568 1023">Набор микросхем (чипсет)</td> <td data-bbox="1568 919 1836 1023">Intel® Mobile HM65 Express</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 1023 1568 1158">Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)</td> <td data-bbox="1568 1023 1836 1158">2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 1158 1568 1222">Слоты расширения</td> <td data-bbox="1568 1158 1836 1222">2x mini- card slot</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 1222 1568 1358">Видеоконтроллер</td> <td data-bbox="1568 1222 1836 1358">Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10</td> </tr> </table>	Процессор (базовый - максимальный)	Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3	Операционная система	Microsoft® Windows 7 (опционально)	Набор микросхем (чипсет)	Intel® Mobile HM65 Express	Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)	2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM	Слоты расширения	2x mini- card slot	Видеоконтроллер	Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
Процессор (базовый - максимальный)	Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3																
Операционная система	Microsoft® Windows 7 (опционально)																
Набор микросхем (чипсет)	Intel® Mobile HM65 Express																
Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)	2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM																
Слоты расширения	2x mini- card slot																
Видеоконтроллер	Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10																

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹⁰	Код профессионального модуля, дисциплины														
				<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1366 360 1568 453">Накопители для сменных дисков</td> <td data-bbox="1568 360 1836 453">DVD±RW</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 453 1568 555">Жесткие диски (в базовой конфигурации)</td> <td data-bbox="1568 453 1836 555">SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 555 1568 721">Звуковая система</td> <td data-bbox="1568 555 1836 721">6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 721 1568 823">Беспроводная связь</td> <td data-bbox="1568 721 1836 823">WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 823 1568 893">Сетевой адаптер</td> <td data-bbox="1568 823 1836 893">LAN 10/100/1000 Мбит/сек</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 893 1568 995">Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)</td> <td data-bbox="1568 893 1836 995">374x256x37.5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 995 1568 1021">Масса (кг)</td> <td data-bbox="1568 995 1836 1021">2,5</td> </tr> </table>	Накопители для сменных дисков	DVD±RW	Жесткие диски (в базовой конфигурации)	SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин	Звуковая система	6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики	Беспроводная связь	WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS	Сетевой адаптер	LAN 10/100/1000 Мбит/сек	Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)	374x256x37.5	Масса (кг)	2,5	
Накопители для сменных дисков	DVD±RW																		
Жесткие диски (в базовой конфигурации)	SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин																		
Звуковая система	6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики																		
Беспроводная связь	WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS																		
Сетевой адаптер	LAN 10/100/1000 Мбит/сек																		
Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)	374x256x37.5																		
Масса (кг)	2,5																		
7	Программное обеспечение: операционная система Windows;	ТС	Основное	Windows – полностью защищенная многозадачная операционная система, которая не требует присутствия на компьютере какой-либо другой операционной системы, значительно облегчает использование ПК и в то же время предоставляет больше	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного														

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹⁰	Код профессионального модуля, дисциплины
				возможностей, что делает работу более эффективной. Windows содержит в себе подсистему управления оперативной памятью, подсистему управления программами, файловую систему, драйверы для работы с устройствами ввода/вывода	обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
8	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир);	ТС	Основное	Принтеры - устройства вывода данных из компьютера, преобразующие информационные ASCII-коды в соответствующие им графические символы на бумаге.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
9	Интерактивная доска;	ТС	Основное	Подключения интерактивной доски к компьютеру осуществляется при	ПМ.01 Разработка модулей программного

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹⁰	Код профессионального модуля, дисциплины
				помощи USB кабеля. Передача данных между интерактивной доской и компьютером, так же может осуществляться и в беспроводном режиме. При этом используется беспроводный протокол передачи данных Bluetooth, который не требует установки дополнительного программного обеспечения.	<p>обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>
10	Факс.	ТС	Основное	Размер передаваемого изображения. Существует два основных стандарта: 220×290 мм – размер, близкий формату А4 и используемый в делопроизводстве; 422×600 мм – размер для передачи газетных полос. Скорость, измеряемая числом строк, передаваемых в минуту. Для телефонных и радиотелефонных линий связи установлены стандартные	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹⁰	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>скорости 60, 120 и 250 строк в мин. Передача газетных полос ведётся со скоростями 178, 1500 или 2250 строк в мин. Время передачи изображения зависит от скорости передачи и составляет: для формата 220×290 мм – от 6 до 25 мин; для газетной полосы – от 2,8 до 50 мин. Чёткость, или разрешающая способность (в инструкциях к оборудованию иногда употребляется термин линеатура, однако это употребление неточно) – определяет качество воспроизведения мелких деталей изображения. Измеряется как максимальное количество линий, приходящихся на 1 мм (в Европе – на дюйм) длины строки, которые раздельно, не сливаясь, воспроизводятся приёмником. Значение чёткости в обычных факсимильных аппаратах – 5 линий на мм, а в аппаратуре для передачи газетных полос – от 13</p>	<p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹⁰	Код профессионального модуля, дисциплины
				до 16 линий на мм. В англоязычной литературе единица измерения – lpi (англ. lines per inch).	
11	Ультразвуковой увлажнитель воздуха Ergo power	ТС	Специализированное	Тип увлажнителя: ультразвуковой ; Управление: механическое; Производительность: 200 мл/час; Объем резервуара для воды: 1.5 л; Время непрерывной работы: 8 ч;	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи

Мастерская «Машинное обучение и большие данные»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹¹	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол (преподавателя)	Мебель	Основное	Офисный стол шириной 100 см глубиной 70 см и высотой 75 см	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</p> <p>ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей</p> <p>ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных</p> <p>ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>
2	Доска ученическая	Мебель	Основное	Эргономичный стул со спинкой средней высоты.	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</p> <p>ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей</p>

⁹¹ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹¹	Код профессионального модуля, дисциплины
					ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
3	Рабочие места для обучающихся	Оборудование	Основное	Автоматизированное рабочее место ученика, состоящее из текстовой информации, компьютерных мультимедийных приложений на CD, устройства для чтения информации с CD-ROM компьютера и периферийных устройств компьютера в виде монитора и динамика, отличающееся тем, что компьютерное средство обучения в качестве устройства управления мультимедийными компьютерными приложениями дополнительно содержит сканер штрих кода, соединенный с	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹¹	Код профессионального модуля, дисциплины
				компьютером, и печатное издание, на листах которого, в соответствии с программой обучения и содержанием учебного материала, выбранным объектам - тексту, и/или иллюстрации, и/или номеру страницы, и/или главе, и/или параграфу присвоен штрих код, соответствующий мультимедийным компьютерным приложениям на CD-ROM.	
4	Рабочее место преподавателя	Оборудование	Основное	Автоматизированное рабочее место (сокращённо АРМ) - совокупность программно-аппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие человека с ЭВМ, предоставляет возможность ввода информации и ее вывод. Чаще всего АРМ является частью автоматизированной системы управления (АСУ). АРМ объединяет программно-аппаратные средства, обеспечивающие взаимодействие человека с компьютером, предоставляет возможность ввода информации	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹¹	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>(через клавиатуру, компьютерную мышь, сканер и пр.) и её вывод на экран монитора, принтер, графопостроитель, звуковую карту — динамики или иные устройства вывода [1].</p> <p>Автоматизированное рабочее место - индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста и обеспечивающий подготовку, редактирование, поиск и выдачу на экран, и печать необходимых ему документов и данных. Автоматизированное рабочее место обеспечивает оператора всеми средствами, необходимыми для выполнения определенных функций.</p>	ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
5	Компьютеры для обучающихся	Оборудование	Основное	Поддержка технологии энергосбережения на программно-аппаратном уровне, переводящей все элементы в «спящий» режим и соответствие сертификату EPA Energy Star. Системный блок, монитор, клавиатура,	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹¹	Код профессионального модуля, дисциплины												
				координатно-указательное устройство должны составлять единый портативный конструктивный элемент. Объем ОЗУ должен быть не менее 1 Гб, частота шины памяти – не менее 667МГц	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи												
6	Ноутбук преподавателя, оснащенный оборудованием для выхода в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет;	Оборудование	Основное	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1368 759 1570 855">Процессор (базовый - максимальный)</td> <td data-bbox="1570 759 1845 855">Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 855 1570 919">Операционная система</td> <td data-bbox="1570 855 1845 919">Microsoft® Windows 7 (опционально)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 919 1570 1023">Набор микросхем (чипсет)</td> <td data-bbox="1570 919 1845 1023">Intel® Mobile HM65 Express</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 1023 1570 1158">Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)</td> <td data-bbox="1570 1023 1845 1158">2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 1158 1570 1222">Слоты расширения</td> <td data-bbox="1570 1158 1845 1222">2x mini- card slot</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 1222 1570 1358">Видеоконтроллер</td> <td data-bbox="1570 1222 1845 1358">Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10</td> </tr> </table>	Процессор (базовый - максимальный)	Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3	Операционная система	Microsoft® Windows 7 (опционально)	Набор микросхем (чипсет)	Intel® Mobile HM65 Express	Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)	2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM	Слоты расширения	2x mini- card slot	Видеоконтроллер	Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
Процессор (базовый - максимальный)	Intel® Celeron/Pentium/Core™ i3																
Операционная система	Microsoft® Windows 7 (опционально)																
Набор микросхем (чипсет)	Intel® Mobile HM65 Express																
Оперативная память (Мбайт, базовый - максимальный)	2 ГБ – 8 ГБ DDR3 SODIMM																
Слоты расширения	2x mini- card slot																
Видеоконтроллер	Интегрированный, с поддержкой Microsoft® DirectX® 10																

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹¹	Код профессионального модуля, дисциплины														
				<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1368 360 1563 453">Накопители для сменных дисков</td> <td data-bbox="1574 360 1832 453">DVD±RW</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 461 1563 553">Жесткие диски (в базовой конфигурации)</td> <td data-bbox="1574 461 1832 553">SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 561 1563 718">Звуковая система</td> <td data-bbox="1574 561 1832 718">6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 726 1563 818">Беспроводная связь</td> <td data-bbox="1574 726 1832 818">WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 826 1563 888">Сетевой адаптер</td> <td data-bbox="1574 826 1832 888">LAN 10/100/1000 Мбит/сек</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 896 1563 989">Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)</td> <td data-bbox="1574 896 1832 989">374x256x37.5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1368 997 1563 1029">Масса (кг)</td> <td data-bbox="1574 997 1832 1029">2,5</td> </tr> </table>	Накопители для сменных дисков	DVD±RW	Жесткие диски (в базовой конфигурации)	SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин	Звуковая система	6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики	Беспроводная связь	WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS	Сетевой адаптер	LAN 10/100/1000 Мбит/сек	Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)	374x256x37.5	Масса (кг)	2,5	
Накопители для сменных дисков	DVD±RW																		
Жесткие диски (в базовой конфигурации)	SATA от 250 Гбайт 5400 об/мин																		
Звуковая система	6-канальный HDA кодек, внутренний микрофон, внутренние стереодинамики																		
Беспроводная связь	WiFi адаптер 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0+HS																		
Сетевой адаптер	LAN 10/100/1000 Мбит/сек																		
Корпус и его габариты, мм (Ш x В x Г)	374x256x37.5																		
Масса (кг)	2,5																		
7	Программное обеспечение: операционная система Windows;	ТС	Основное	Windows – полностью защищенная многозадачная операционная система, которая не требует присутствия на компьютере какой-либо другой операционной системы, значительно облегчает использование ПК и в то же время предоставляет больше	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного														

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹¹	Код профессионального модуля, дисциплины
				возможностей, что делает работу более эффективной. Windows содержит в себе подсистему управления оперативной памятью, подсистему управления программами, файловую систему, драйверы для работы с устройствами ввода/вывода	обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
8	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир);	ТС	Основное	Принтеры - устройства вывода данных из компьютера, преобразующие информационные ASCII-коды в соответствующие им графические символы на бумаге.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
9	Интерактивная доска;	ТС	Основное	Подключения интерактивной доски к компьютеру осуществляется при	ПМ.01 Разработка модулей программного

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹¹	Код профессионального модуля, дисциплины
				помощи USB кабеля. Передача данных между интерактивной доской и компьютером, так же может осуществляться и в беспроводном режиме. При этом используется беспроводный протокол передачи данных Bluetooth, который не требует установки дополнительного программного обеспечения.	обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи
10	Факс.	ТС	Основное	Размер передаваемого изображения. Существует два основных стандарта: 220×290 мм – размер, близкий формату А4 и используемый в делопроизводстве; 422×600 мм – размер для передачи газетных полос. Скорость, измеряемая числом строк, передаваемых в минуту. Для телефонных и радиотелефонных линий связи установлены стандартные	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹¹	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>скорости 60, 120 и 250 строк в мин. Передача газетных полос ведётся со скоростями 178, 1500 или 2250 строк в мин. Время передачи изображения зависит от скорости передачи и составляет: для формата 220×290 мм – от 6 до 25 мин; для газетной полосы – от 2,8 до 50 мин. Чёткость, или разрешающая способность (в инструкциях к оборудованию иногда употребляется термин линеатура, однако это употребление неточно) – определяет качество воспроизведения мелких деталей изображения. Измеряется как максимальное количество линий, приходящихся на 1 мм (в Европе – на дюйм) длины строки, которые раздельно, не сливаясь, воспроизводятся приёмником. Значение чёткости в обычных факсимильных аппаратах – 5 линий на мм, а в аппаратуре для передачи газетных полос – от 13</p>	<p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи</p>

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁹¹	Код профессионального модуля, дисциплины
				до 16 линий на мм. В англоязычной литературе единица измерения – lpi (англ. lines per inch).	
11	Ультразвуковой увлажнитель воздуха Ergo power	ТС	Специализированное	Тип увлажнителя: ультразвуковой ; Управление: механическое; Производительность: 200 мл/час; Объем резервуара для воды: 1.5 л; Время непрерывной работы: 8 ч;	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ДПМ.12 Монтажное оборудование связи

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Тип товара по КТРУ	Наименование характеристики	Характеристики и их значения
	<p>Дорожка беговая электрическая</p> <p>ОКПД2 / КТРУ 32.30.14.122/ 32.30.14.122-00000001</p>	<p>Наименование оборудования</p>	<p>Беговая дорожка SVENSSON INDUSTRIAL Armortech Graphite Blue</p>
		Размеры (габаритные):	Длина, мм: 2250; Ширина, мм: 950; Высота, мм: 1500
		Вес, кг	265
		Тип питания, сеть:	220 Вольт (переменного тока)
		Мощность двигателя пиковая л.с.	8,6
		Максимальная скорость, км/ч.:	23
		Система амортизации:	4 пружинные группы buffer-Run™+ 2 динамических эластомера VCS™
		Максимальный вес пользователя, кг.:	220
		Размеры полотна:	Длина, мм: 1650; ширина, мм: 600
		Диапазон возможного наклона бегового полотна:	Нижняя граница диапазона, %, 0; Верхняя граница диапазона, %, 20
		Регулировка наклона:	Электронная
		Двухстороннее беговое полотно	Наличие
		Дисплей:	Основной LED дисплей + 6 дополнительных LCD дисплеев
		Отображение времени тренировки:	Наличие
		Отображение пройденного расстояния:	Наличие
		Отображение пульса:	Наличие
		Отображение расхода калорий:	Наличие
		Отображение текущей скорости:	Наличие
		Отображение темпа	Наличие
		Отображение жироанализатор (Body Fat)	Наличие
		Количество программ:	30
		Профиль рамы	Антикоррозийная обработка, покраска в 2 слоя с лакировкой
		Транспортировочные ролики:	Наличие

		Наличие подстаканника:	Наличие
		Наличие шнура аварийной остановки:	Наличие
		Беговое полотно/Дека:	3,5 мм, ортопедическое/ 28 мм, парафинированная
		Мультимедиа	Воспроизведение аудио файлов, встроенные динамики
2	Комплекс тренажерный многофункциональный ОКПД2 / КТРУ 32.30.14.121/ 32.30.14.121-00000002	Наименование оборудования	Тренажер эллиптический BRONZE GYM X802 LC
		Класс тренажера по применению:	I
		Размеры (габаритные):	Длина, мм: 2080; Ширина, мм: 810; Высота, мм: 1840
		Вес, кг	112
		Дисплей:	Основной LED дисплей и 4 дополнительных LCD дисплея
		Тип питания	Автономно от сети
		Вес маховика/тип	Инерционный вес 25,3 кг (собственный вес 11,5 кг)/Переднеприводный
		Педальный узел	Дисковый шатун и сочленения на подшипниках FAG
		Рама	Высокопрочная с двухслойной покраской "металлик" и лакировкой
		Направляющие	Стальные парные, с алюминиевыми накладками
		Ролики	Сдвоенные (2x2) коммерческого класса из высококачественного полиуретана
		Показания консоли	Программный профиль Время Дистанция Калории Обороты в мин. Пульс Уровни Ватты Фитнес-тест (Recovery) Жироанализатор (Body Fat)
		Максимальный вес пользователя	160 кг
		Количество уровней нагрузки	32
		Длина шага	520 мм
		Расстояние между педалями	90 мм. (супермалый Q-Фактор E.S.Q.F.™)
		Система нагружения	электромагнитная EMS

		Уровень Минимальной/Максимальной нагрузки	10/350 Втг
		Количество тренировочных программ	22
3	Велотренажер спортивный ОКПД2 / КТРУ 32.30.14.123/ 32.30.14.123-00000001	Наименование оборудования	Велотренажер BRONZE GYM U901 PRO
		Класс тренажера по применению:	I
		Тип тренажера:	Мельничного типа
		Размеры (габаритные):	Длина, мм: 1190; Ширина, мм: 570; Высота, мм: 1460.
		Вес, кг	56
		Тип питания	Автономно от сети
		Дисплей:	Цветной многофункциональный LED дисплей с профилем тренировки и сенсорными клавишами
		Вес маховика	12 кг
		Посадка	Вертикальная
		Рама	Высокопрочная с двухслойной покраской "металлик" и лакировкой
		Сиденье	Эргономичное повышенной комфортности
		Регулировка сиденья/спинки	По вертикали По горизонтали
		Количество тренировочных программ	22 (в т.ч. пульсозависимые)
Дополнительно	Фитнес-тест (Recovery) Жироанализатор (Body Fat)		
4	Комплекс тренажерный многофункциональный ОКПД2 / КТРУ	Наименование оборудования	Мультифункциональная тяговая станция MATRIX G3-MS50
		Класс тренажера по применению:	I

	32.30.14.121/ 32.30.14.121-00000002	Оснащение:	Тренажер снабжен двумя регулируемыми тягами, одной тягой для разгибания на трицепсы, одной фиксированной – верхней станцией, одной фиксированной – нижней станцией и двумя станциями для подтягиваний.
		Наличие весовых стеков	Наличие пяти весовых стеков (3шт. весом 91 кг, 2 шт. весом 134 кг).
		Материалы:	Трубки рамы с повышенным запасом прочности. Для изготовления профиля используется сталь калибра 11. Самосмазывающиеся втулки блока грузов. Пластины из твердой холоднокатаной стали с втулками с тефлоновым покрытием на внутренней стороне
		Тросы:	Спортивное оборудование оснащено высококачественными тросами профессионального класса. Тросы толщиной 6 мм рассчитаны на максимальную нагрузку 1905 кг.
		Направляющие:	Литые направляющие толщиной 20 мм из стали марки 1045 (tgp). Полированные направляющие с упрочненным хромированным покрытием.
		Покрытие:	Двухслойное порошковое покрытие
		Подушки:	ERGO FORM
		Опции:	Наличие держателей бутылок и полотенец.
		Коэффициент стартового противовеса	1:1
		Габаритные размеры (Д x Ш x В), см:	481,5 x 369,8 x 251,7
		Вес тренажера, кг:	1197
5	Комплекс тренажерный многофункциональный ОКПД2 / КТРУ 32.30.14.121/ 32.30.14.121-00000002	Наименование оборудования	Силовой тренажер мультижим-гибрид TUFFSTUFF Home Gyms SXT-550
		Класс тренажера по применению:	I
		Оснащение:	Обеспечивает возможность выполнения разнообразных упражнений: жим от груди, жим от плеч, тяга к груди с упором, сгибание-разгибание ног, бицепс, трицепс.
		Конструкция	В конструкции рамы, изготовленной из качественного профиля овального сечения 10 x 5 см, используется уникальная изогнутая форма стоек. Прочное покрытие рамы выполнено из порошковой эмали, нанесенной восьми ступенчатым электростатическим напылением с

			<p>последующим контролируемым обжигом. Для крепления используются болты толщиной 93 мм и 125мм. Регулировочные штифты диаметром 1,2 см выполнены из высоколегированной стали и предназначены выдерживать нагрузки до 4-х тонн. Магнитные фиксаторы весов толщиной 1 см. Плавное вращение всех элементов, включая рычаги, обеспечивается закрытыми подшипниками диаметром 5 см, которые надеты на валы с бронзовыми втулками диаметром 2,5 см. Хромированные направляющие толщиной 1,9 см и выполнены из качественной высоколегированной стали. В конструкции тренажера используется EXERFLEX PRO-тросы профессионального класса диаметром 3 мм и 5 мм, предназначенные выдерживать вес до 1900 кг. Эффективность упражнений обеспечивают 6 рукоятей для тяги, которые находятся в трех различных независимых зонах.</p>
		Обивка сиденья и спинки тренажера	<p>Выполнена из износостойчивого кожзаменителя с антибактериальной обработкой. Влагодоталкивающий материал, не впитывает также грязь, жир и пр. Прошивка обивки сиденья выполнена двойным швом.</p>
		Основа сиденья и спинки тренажера	<p>В качестве основы сиденья и спинки используется фанера толщиной 2,5 см. Набивка выполнена из вспененного формостойчивого пенополиуретана толщиной 5 см, который обладает большим коэффициентом упругости.</p>
		Шкивы	<p>Шкивы толщиной, мм: 2,3 и 3,3.</p>
		Габаритные размеры (ДхШхВ), см	<p>206 x 112 x 213 см</p>
		Вес тренажера:	<p>304 кг</p>
		Вес стека:	<p>90 кг</p>

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал / библиотека / актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочие места для обучающихся	Мебель	Основное	Автоматизированное рабочее место ученика, состоящее из текстовой информации, компьютерных мультимедийных приложений на CD, устройства для чтения информации с CD-ROM компьютера и периферийных устройств компьютера в виде монитора и динамика, отличающееся тем, что компьютерное средство обучения в качестве устройства управления мультимедийными компьютерными приложениями дополнительно содержит сканер штрих кода, соединенный с компьютером, и	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				печатное издание, на листах которого, в соответствии с программой обучения и содержанием учебного материала, выбранным объектам - тексту, и/или иллюстрации, и/или номеру страницы, и/или главе, и/или параграфу присвоен штрих код, соответствующий мультимедийным компьютерным приложениям на CD-ROM	
2.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Автоматизированное рабочее место (сокращённо АРМ) - совокупность программно-аппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие человека с ЭВМ, предоставляет возможность ввода информации и ее вывод. Чаще всего АРМ является частью	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>автоматизированной системы управления (АСУ). АРМ объединяет программно-аппаратные средства, обеспечивающие взаимодействие человека с компьютером, предоставляет возможность ввода информации (через клавиатуру, компьютерную мышь, сканер и пр.) и её вывод на экран монитора, принтер, графопостроитель, звуковую карту — динамики или иные устройства вывода [1]. Автоматизированное рабочее место - индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста и обеспечивающий подготовку,</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				редактирование, поиск и выдачу на экран, и печать необходимых ему документов и данных. Автоматизированное рабочее место обеспечивает оператора всеми средствами, необходимыми для выполнения определенных функций[2].	
3.	мультимедийный видеопроектор	Оборудование	Основное	Телевидение высокой чёткости, стандарт позволяет устройству проецировать изображение высокой чёткости, в качестве источника сигнала может использоваться: спутниковый ресивер, кабельное телевидение, компьютер, Blu-Ray- или HD DVD-плеер, а также приставки Xbox 360 и PlayStation3. Для подключения устройств используются	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				интерфейсы HDMI или DVI с поддержкой HDCP (технология защиты медиаконтента).	
4.	Факс	ТС	Основное	Размер передаваемого изображения. Существует два основных стандарта: 220×290 мм – размер, близкий формату А4 и используемый в делопроизводстве; 422×600 мм – размер для передачи газетных полос. Скорость, измеряемая числом строк, передаваемых в минуту. Для телефонных и радиотелефонных линий связи установлены стандартные скорости 60, 120 и 250 строк в мин. Передача газетных полос ведётся со	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>скоростями 178, 1500 или 2250 строк в мин. Время передачи изображения зависит от скорости передачи и составляет: для формата 220×290 мм – от 6 до 25 мин; для газетной полосы – от 2,8 до 50 мин. Чёткость, или разрешающая способность (в инструкциях к оборудованию иногда употребляется термин линеатура, однако это употребление неточно) – определяет качество воспроизведения мелких деталей изображения. Измеряется как максимальное количество линий, приходящихся на 1 мм (в Европе – на дюйм)</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				длина строки, которые раздельно, не сливаясь, воспроизводятся приёмником. Значение чёткости в обычных факсимильных аппаратах – 5 линий на мм, а в аппаратуре для передачи газетных полос – от 13 до 16 линий на мм. В англоязычной литературе единица измерения – lpi (англ. lines per inch).	
		УМК			

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения⁹².

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Программное обеспечение: операционная система Windows	25	
2	Офисные программы Microsoft® Office	25	

⁹² Указывается при необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

к ОПОП-П по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	
<i>При наличии демонстрационного экзамена</i>	
Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена	
<i>При наличии дипломного проекта (работы)</i>	
Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)	

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по **специальности** 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по **специальности** 09.02.07 Информационные системы и программирование, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по **специальности** 09.02.07 Информационные системы и программирование **соответствующим требованиям** ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по **специальности** **09.02.06 Сетевое и системное администрирование** присваивается квалификация: *программист*.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки *специалистов среднего звена* и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной *специальности*.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и продемонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ВД.02 Осуществление интеграции программных модулей	МП.02 Осуществление интеграции программных модулей

ВД.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	МП.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных
По запросу работодателя (при наличии)	
ДВД 12 Монтажное оборудование связи	ДПМ.12 Выполнение работ по профессии рабочих, должности служащего 14601 Монтажник оборудования связи

Таблица 2

При наличии направленностей для каждой направленности заполняется отдельная таблица, включающая результаты и по общим видам деятельности

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД.01 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.
ВД.02 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.
ВД.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения
	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.
ВД.11 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

Выпускники, освоившие программу по *специальности* 09.02.07 Информационные системы и программирование, сдают ГИА в форме *демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы)*.

При наличии демонстрационного экзамена

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том

числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

При наличии дипломного проекта (работы)

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

1. Основные положения

Программа итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Нормативные основания для разработки программы итоговой аттестации выпускников:

- 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 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист»;
- Примерная основная образовательная программа по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, Утверждено протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 09.00.00, от 15.07.2021 года, зарегистрировано в Федеральном реестре примерных основных образовательных программ Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022.

Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

При разработке программы итоговой аттестации учтены требования ФГОС СПО к формированию общих и профессиональных компетенций, знаний и умений в рамках осваиваемых видов деятельности, а также трудовые функции, которые должны освоить выпускники в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Программист».

Итоговая аттестация является обязательной. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

Итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). По усмотрению колледжа демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится отдельно.

Программа итоговой аттестации включает в себя:

- виды деятельности, общие и профессиональные компетенции выпускников, трудовые функции;
- сроки проведения итоговой аттестации;
- условия подготовки и процедура проведения итоговой аттестации; критерии оценки уровня качества подготовки выпускника.

Программа итоговой аттестации ежегодно обновляется, рассматривается на ЦК, педагогическом совете, согласуется с председателем ЭК и утверждается директором колледжа.

Обучающиеся знакомятся с Положением о выпускной квалификационной работе, Программой итоговой аттестации, критериями оценки, за шесть месяцев до начала итоговой аттестации.

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

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

1.1. Область применения программы ИА

Программа итоговой аттестации (далее – программа ИА) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07**

Информационные системы и программирование в части освоения **видов деятельности (ВД):**

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
Осуществление интеграции программных модулей
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
Разработка, администрирование и защита баз данных

и соответствующих видам деятельности общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

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

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции
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.

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.
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 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.
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.

В соответствии с требованиями профессионального стандарта «Программист» обучающиеся должны быть готовы к выполнению трудовых функций:

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Разработка и отладка программного кода	3	Формализация и алгоритмизация поставленных задач	А/01.3	3
			Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными	А/02.3	3
			Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями	А/03.3	3
			Работа с системой контроля версий	А/04.3	3
			Проверка и отладка программного кода	А/05.3	3
В	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	4	Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик программного обеспечения	В/01.4	4
			Разработка тестовых наборов данных	В/02.4	4
			Проверка работоспособности программного обеспечения	В/03.4	4

			Рефакторинг и оптимизация программного кода	V/04.4	4
			Исправление дефектов,	V/04.5	4
			зафиксированных в базе данных дефектов		
С	Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта	5	Разработка процедур интеграции программных модулей	C/01.5	5
			Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта	C/02.5	5

1.2. Цели и задачи итоговой аттестации

Целями итоговой аттестации являются:

- определение соответствия результатов освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена соответствующим требованиям ФГОС СПО;
- установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Задачи итоговой аттестации:

- определение уровня освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций;
- оценка умения обучающихся применять на практике освоенные знания, практические навыки.

1.3. Объем времени и сроки, отводимые итоговую аттестацию

всего – 6 недель (216 часов) в том числе:

- выполнение выпускной квалификационной работы – 2 недели (72 часа)
- защита выпускной квалификационной работы – 2 недели (72 часа)
- демонстрационный экзамен - 2 недели (72 часа)

2. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

3.1 Форма и виды итоговой аттестации:

Форма и виды итоговой аттестации определяются требованиями ФГОС СПО и учебным планом:

Защита выпускной квалификационной работы (демонстрационный экзамен включен в защиту ВКР)

3.2 Содержание итоговой аттестации.

Тематика выпускных квалификационных работ (дипломных проектов (работ)

(ВКР)

Дипломный проект (работа) (ВКР) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Темы ВКР должны иметь практико-ориентированный характер и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Перечень тем ВКР (Приложение 1) разрабатывается преподавателями, рассматривается на заседаниях ПЦК, утверждается директором колледжа и согласуется с организациями-партнерами.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР из предложенного перечня тем. Выпускник имеет право предложить тему с обоснованием целесообразности ее разработки и практической значимости.

Для подготовки ВКР выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку. Закрепление тем и руководителей оформляется приказом директора колледжа.

Руководство и рецензирование ВКР

По закрепленным и утвержденным темам руководители ВКР разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента (Приложение 2).

Задания на ВКР подписываются руководителем работы, утверждаются заместителем директора колледжа по учебной работе и выдаются обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной (преддипломной) практики.

В обязанности руководителя выпускной квалификационной работы входит:

- разработка индивидуальных заданий на ВКР;
- разработка индивидуального для каждого студента календарного графика выполнения ВКР, включающего в себя основные этапы работы с указанием сроков получения задания, сбора материалов в период преддипломной практики, выполнения отдельных составных частей ВКР и представление их на проверку руководителю, предварительную защиту на ПЦК;
- составление рекомендаций по сбору необходимого для выполнения ВКР материала, оказание помощи в подборе необходимых информационных источников;
- консультирование по вопросам структуры, содержания и последовательности выполнения, оформления ВКР в сроки, установленные индивидуальным графиком, а также консультирование по проблемам теоретического и практического характера, возникающим у обучающегося в ходе выполнения ВКР;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;
- предоставление письменного отзыва на ВКР (Приложение 3).

В период выполнения ВКР руководителями проводятся групповые и индивидуальные консультации.

Контроль соблюдения графика выполнения ВКР осуществляет руководитель ВКР, а также заместитель директора по учебной работе.

Выпускные квалификационные работы по программе подготовки специалистов среднего звена подлежат обязательному рецензированию. ВКР рецензируется специалистами из числа работников предприятий, организаций, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ.

Рецензенты закрепляются распоряжением директора колледжа. Рецензия (Приложение 4) должна обязательно включать:

- а) заключение о соответствии выпускной квалификационной работы заявленной теме и заданию на нее;
- б) оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
- в) оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- г) общую оценку качества выполнения выпускной квалификационной работы (основные недостатки (если последние имеют место) и положительные стороны).

Обучающийся должен быть ознакомлен с содержанием рецензии не позднее, чем за день до защиты. Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается. Заместитель директора по учебной работе после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией передает выпускную квалификационную работу в экзаменационную комиссию.

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

4.1. Защита выпускной квалификационной работы

4.1.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению при выполнении выпускной квалификационной работы

Подготовка к ИА осуществляется в оборудованных кабинетах колледжа, в процессе преддипломной практики и в ходе самостоятельной работы.

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»:

Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (12 компьютерных столов, 12 компьютерных кресел) (процессор Intel Core i5, оперативная память 16 Гб);

Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Intel Core i5, оперативная память 16 Гб);

1 телевизор, Маркерная доска;

Программное обеспечение общего и профессионального назначения;

12 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

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (12 компьютерных столов, 12 компьютерных кресел) (процессор Intel Core i5, оперативная память 16 Гб);

Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Intel Core i5, оперативная память 16 Гб);

1 телевизор, Маркерная доска;

Виртуальный сервер в лаборатории (8-ядерный процессор с частотой до 3.1 ГГц (TurboBoost), оперативная память 32 Гб, жесткие диски общим объемом 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012)

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8,

MicrosoftSQLServerExpressEdition, онлайн-приложение Draw.io для создания диаграмм, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA. **Лаборатория «Программирования и баз данных»:**

Лаборатория «Программирования и баз данных»:

Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (12 компьютерных столов, 12 компьютерных кресел) (процессор Intel Core i5, оперативная память 16 Гб);

Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Intel Core i5, оперативная память 16 Гб);

1 телевизор, Маркерная доска;

Виртуальный сервер в лаборатории (8-ядерный процессор с частотой до 3.1 ГГц (TurboBoost), оперативная память 32 Гб, жесткие диски общим объемом 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012)

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8,

MicrosoftSQLServerExpressEdition, онлайн-приложение Draw.io для создания диаграмм, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio,

MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA. Библиотека, с читальным залом с выходом в Интернет.

4.1.2. Общие требования к организации и проведению ИА

Для проведения ИА создается Экзаменационная комиссия (далее – ЭК).

ЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
 - представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники
- ЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Для работы ЭК готовится следующий пакет документов:

- Положение о итоговой аттестации;
- Программа итоговой аттестации;
- Приказ об утверждении председателей ЭК;
- Приказ о составе ЭК;
- Приказ о допуске студентов к ИА;
- Приказ об закреплении тем ВКР и руководителей ВКР;
- Распоряжение об утверждении рецензентов ВКР;
- Сведения об успеваемости обучающихся по учебным дисциплинам, профессиональным модулям, преддипломной практике в соответствии с учебным планом по специальности (сводная ведомость);
- Протоколы защиты ВКР;
- Бланки оценочных ведомостей членов ЭК, которые включают в себя проверяемые компетенции, показатели оценки результата, количество баллов, оценку члена ЭК;
- Бланки заявлений на апелляцию;
- Методические рекомендации по разработке выпускных квалификационных работ.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Защита выпускной квалификационной работы (продолжительность защиты не более 30 минут) включает доклад студента (не более 7-10 минут) с демонстрацией презентации (при наличии), чтение отзыва и рецензии на работу.

Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, рецензента, вопросы членов комиссии.

Решения ЭК о результатах аттестации принимаются на закрытых заседаниях большинством голосов членов комиссии. При равном количестве голосов мнение председателя ЭК является решающим.

Результаты аттестационных испытаний, решение ЭК о присвоении квалификации выпускнику, прошедшему ИА, и выдаче документа об образовании объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ЭК.

4.1.3. Подача апелляции

Обучающийся, принимавший участие в ИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о допущенном, по его мнению, нарушении установленного

порядка проведения итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами. Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию колледжа в соответствии с Порядком проведения ИА по образовательным программам среднего профессионального образования.

4.1.4. Кадровое обеспечение ИА

Экзаменационная комиссия формируется из числа педагогических работников образовательной организации и лиц, приглашенных из сторонних организаций: педагогических работников, имеющих учёную степень и (или) учёное звание, высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство ВКР: наличие высшего образования, соответствующего профилю специальности.

4.2. Демонстрационный экзамен

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

4.2.1. Порядок организации демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте оператора в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА <https://pro.firpo.ru/>

(для 2024 года).

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Колледж обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ЭК, членов экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории колледжа, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ЭК совместно с заместителем директора по учебной работе не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Ознакомление с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, проходит в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации. Центр проведения экзамена может быть дополнительно обследован оператором на предмет соответствия условиям, установленным комплектом оценочной документации, в том числе в части наличия расходных материалов. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого колледжем, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой

организован центр проведения экзамена;

- б) не менее одного члена ЭК, не считая членов экспертной группы;
- в) члены экспертной группы;
- г) главный эксперт;
- д) представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);
- е) выпускники;
- ж) технический эксперт;
- з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));
- к) организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

- а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);
- б) представители оператора (по согласованию с образовательной организацией);
- в) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);
- г) представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

Участники демонстрационного экзамена обязаны:

соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований; пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках

оказания необходимого содействия главному эксперту; не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий,

не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

Члены ЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка. Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности. Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена. Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован центр проведения экзамена, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи. **Технический эксперт вправе:** наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;

давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности; сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности; останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны

жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

Представитель образовательной организации располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Выпускники вправе:

пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена; получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и

бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена; получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе; **Выпускники обязаны:**

во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации; во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства

обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации; во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности. В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакомливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена. После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест. После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена. Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе. После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ЭК, и такой выпускник признается ЭК не прошедшим ИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания. После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

5.1. Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы на защите выпускной квалификационной работы

Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы включает в себя оценку уровня сформированности общих и профессиональных компетенций в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

Уровень сформированности общих и профессиональных компетенций в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы оценивается по результатам отзывов руководителя работы, рецензента, а также во время анализа членами комиссии содержания, оформления работы, презентации выпускной квалификационной работы на защите, ответов студентов на вопросы по завершении защиты (данные характеристики учитываются при заполнении оценочного листа членами комиссии).

Результаты защиты выпускной квалификационной работы фиксируются в баллах и заносятся членами экзаменационной комиссии в оценочные листы экзаменатора (Приложение 5). При обсуждении результатов защиты по каждому обучающемуся заслушивается мнение всех членов экзаменационной комиссии, коллегиально определяется уровень сформированности у обучающихся общих и профессиональных компетенций, оценивается содержание, оформление работы, презентация выпускной квалификационной работы, ответы на вопросы и выставляется оценка.

По завершении защиты выпускной квалификационной работы заполненные и подписанные членами экзаменационной комиссии оценочные ведомости экзаменатора сдаются секретарю экзаменационной комиссии.

Результаты оформляются протоколом защиты ВКР и протоколом присвоения квалификации.

5.2. Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы при проведении демонстрационного экзамена

Результаты проведения ИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ЭК.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации. Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ЭК для выставления оценок по итогам ИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

63. Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных Агентством (Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)») либо международной организацией «WorldSkills International», в том числе «WorldSkills Europe» и «WorldSkills Asia», и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам «Ворлдскиллс» выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

В случае досрочного завершения ИА выпускником по независящим от него причинам результаты ИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ЭК принимается решение об аннулировании результатов ИА, а такой выпускник признается ЭК не прошедшим ИА по уважительной причине.

Решения ЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ЭК является решающим. Решение ЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ЭК, в случае его отсутствия заместителем ЭК и секретарем ЭК и хранится в архиве колледжа.

Итоговая оценка за ИА в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы и демонстрационного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»,

«неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий. Итоговая оценка определяется следующим образом:

Общая итоговая оценка	Если получены оценки	
	по результатам защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа)	за демонстрационный экзамен
отлично	отлично	отлично

	отлично	хорошо
	хорошо	отлично
хорошо	отлично	удовлетворительно
	удовлетворительно	отлично
	хорошо	хорошо
	хорошо	удовлетворительно
	удовлетворительно	хорошо
удовлетворительно	удовлетворительно	удовлетворительно
неудовлетворительно	отлично	неудовлетворительно
	неудовлетворительно	отлично
	хорошо	неудовлетворительно
	неудовлетворительно	хорошо
	удовлетворительно	неудовлетворительно
	неудовлетворительно	удовлетворительно

5.3 ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение ИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ИА; присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ЭК, членами экспертной группы); пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при

прохождении ИА с учетом их индивидуальных особенностей; обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории,

туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

задания для выполнения, а также инструкция о порядке ИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по

системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту; выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется

комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется

увеличивающее устройство; задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения аттестации

оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; по их желанию экзамен может проводиться в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми

нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; по их желанию экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ИА в соответствии с рекомендациями психолого-медикопедагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления

инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка)

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

6.1 Процедура допуска к повторной сдаче иа

Выпускникам, не прошедшим ИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ИА по неуважительной причине), и выпускники, получившие на ИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены для повторного участия в ИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ЭК организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ИА впервые.

Для прохождения ИА выпускники, не прошедшие ИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в колледже на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ИА по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

6.2 Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам ИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию колледжа.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ИА. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается одновременно с утверждением состава ЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ЭК, а также главный эксперт при проведении ИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт. По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей ИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ИА; об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ИА.

В последнем случае результаты проведения ИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ЭК.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве колледжа.

Тематика выпускных квалификационных работ

№ п/п	Тема
1.	Оценка различных способов повышения достоверности информации в сетях.
2.	Эффективность функционирования компьютерных сетей (КС) и пути ее повышения.
3.	Организация работы офисной сети под управлением конкретной ОС.
4.	Анализ методов и средств администрирования сетей.
5.	Методы и средства удаленного доступа.
6.	Анализ среды передачи данных в вычислительных сетях.
7.	Интеграция разнородных сетей.
8.	Организация доступа в Интернет в корпоративных сетях.
9.	Стратегия поиска и обмена информацией в Internet.
10.	Оценка структур и процессов функционирования спутниковых сетей.
11.	Развитие беспроводных технологий в России.
12.	Развитие технологии Ethernet.
13.	Перспективы развития компьютерных сетей.
14.	Построение корпоративных компьютерных сетей (ККС) на базе ОС семейства Windows.
15.	Методы и средства защиты информации в сетях.
16.	Программные средства защиты информации в сетях.
17.	Анализ глобальных сетей с коммутацией каналов.
18.	Анализ протоколов канального уровня для выделенных линий.
19.	Анализ и реализация облачных систем обработки данных.
20.	Состав и характеристика сетевого оборудования ЛВС.
21.	Состав и характеристика сетевого оборудования ККС.
22.	Проектирование локальных вычислительных сетей.
23.	Проектирование структурированных вычислительных сетей.
24.	Организация и функционирование виртуальных ЛВС.
25.	Обеспечение дуплексного режима работы на основе технологий FDM, NDM и WDM.

СОГЛАСОВАНО:

Представители работодателей:

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Образец оформления титульного листа дипломной работы

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И НАУКИ
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ
ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГБПОУ «КБГТК»)**

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**Тема: «Анализ сетевых протоколов и стандартов.»**Студентки (-а) группы ИП-1 Ивановой Анны Ивановны / _____ /Руководитель работы: Николаева Ольга Александровна / _____ /

Рецензент _____ Дата « ____ » _____ 2024 г.

Председатель Государственной

аттестационной комиссии Иванов Иван Иванович / _____ /

г. Нальчик, 2024 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Задание для дипломной работы

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ
ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГБПОУ «КБГТК»)**

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора

ГБПОУ КБГТК по УКО и РП

_____ М.Х. Бербекова

« _____ » _____ 20__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

Студент (ка) _____ курса _____ группы _____

Специальность _____

ФИО _____

Тема ВКР _____

Утверждена приказом от « _____ » _____ 20__ г. № _____

Дата выдачи задания: « _____ » _____ 20__ г.

Исходные данные к работе (цель, задачи и объем исследования, предполагаемые методы и методики исследования и т.д.) _____

Этапы выполнения и сроки сдачи обучающимся завершенной работы

Наименование предприятия (организации) проведения преддипломной практики _____

Руководитель _____ Дата « _____ » _____ 2024 г

Задание получил _____ Дата « _____ » _____ 2024 г

Отзыв на дипломную работу

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ
ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

(ГБПОУ «КБГТК»)

ОТЗЫВ

на выпускную квалификационную работу (проект)

Студента (ки) _____ Группа _____

Специальность : 09.02.07 Информационные системы и программирование

Руководитель ВКР _____

ФИО должность

1. Тема задания: _____

2. Отношение студента к работе в период дипломирования

3. Качество Дипломной работы:

а) Соответствие выполненной работы заданию, полнота исполнения:

б) Качество теоретической части:

в) Качество практической части:

4. Грамотность составления и оформления Дипломной работы:

5. Предлагаемая оценка Дипломной работы: _____

(Фамилия, имя, отчество руководителя)

дата «____» _____ 2024г.

(Подпись руководителя)

С отзывом ознакомлен(на) _____ «____» _____ 2024г

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Рецензия на дипломную работу

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ
ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГБПОУ «КБГТК»)**

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу(дипломную работу)

Студента (ки) _____ группы _____

По специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Тема _____

1 .Актуальность, новизна

2.Оценка содержания работы

3.Отличительные положительные стороны работы

4.Практическое значение и рекомендации по внедрению в производство

5.Недостатки и замечания по работе

6.Рекомендуемая оценка выполненной работы _____

Ф И.О. и должность рецензента _____

Дата « _____ » _____ 2024 г. _____

(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

к ОПОП-II по специальности

09.02.07 Информационные системы и
программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2024г.

Рабочая программа воспитания по *специальности* является приложением 2 к Рабочей программе воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания формируются разработчиками самостоятельно с учетом ФГОС СПО по *специальности*.

Вариативные целевые ориентиры не должны противоречить инвариантным целевым ориентирам.

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии/специальности
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли, <i>специальности</i> для социально-экономического и научно-технологического развития страны
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни <i>г. Нальчик, Кабардино-Балкарская республика)</i>
Патриотическое воспитание
– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою <i>/специальность</i>
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности <i>специальности</i> , знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре <i>специальности</i>
– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности <i>специальности</i>
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной <i>специальности</i> , всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли
- понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны, трудовые достижения российского народа
Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию в выбранной сфере профессиональной деятельности
Понимающий специфику трудовой и профессиональной деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки, готовый учиться и трудиться в современном информационном высокотехнологичном обществе
Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества
Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использующий знания по финансовой грамотности, взаимодействующий и работающий в коллективе, умеющий пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках
Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью
Ценности научного познания
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности <i>специальности</i>
- демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии/специальности

Модуль «Образовательная деятельность»

— максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям; подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей 16 в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;
- курсы, дополнительные факультативные занятия исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической направленности, духовно-нравственной направленности по религиозным культурам народов России, духовно-историческому краеведению;
научно-исследовательские общества обучающихся, участие обучающихся в научных и научно-исследовательских конференциях;
экскурсии (в музей, картинную галерею, технопарк, на предприятие и др.), экспедиции, походы, организуемые кураторами, в том числе совместно с обучающимися, с привлечением обучающихся к их планированию, организации, проведению, оценке

Модуль «Кураторство»

инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной <i>специальности</i>

Модуль «Наставничество»

<p>мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в <i>специальности</i></p>
--

<p>организация под руководством наставника социально-значимых проектов по <i>специальности</i></p>
--

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»

<p>мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты</p>

<p>встречи с известными представителями <i>специальности</i></p>
--

<p>круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров <i>специальности</i></p>

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

<p>организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии <i>специальности</i>, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к <i>специальности</i>, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к <i>специальности</i></p>
--

<p>размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с <i>специальностью</i></p>
--

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

<p>профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий <i>специальности</i></p>
--

<p>совместные мероприятия, посвященные Дню <i>специальности</i></p>

Модуль «Профилактика и безопасность»

<p>реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по <i>специальности</i></p>
--

<p>организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с <i>специальностью</i></p>
--

<p>поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ <i>специальности</i></p>

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в <i>специальность</i>
организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных <i>профессии /специальности</i> : презентации, лекции, акции
реализация социальных проектов по <i>специальности</i> , разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню <i>специальности</i>
участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по <i>специальности</i>
проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик
организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по <i>специальности</i>
организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры <i>специальности</i> »
проведение практико-ориентированных мероприятий

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности (привлечение профильных специалистов образовательной организации)

реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности
разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации

Привлечение специалистов других организаций, социальных партнеров (образовательных, социальных и др.) (при наличии)

привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по <i>специальности</i>
--

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Утверждение и внесение изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности (при наличии)

приказ о проведении родительского собрания
положение о кураторе
программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»
программа «Психологическое сопровождение личностного и профессионального становления студента»
приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества

Ведение договорных отношений, сетевая форма организации образовательного процесса, сотрудничество с социальными партнерами (при наличии)

договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями
сетевая форма организации образовательного процесса (при наличии) и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по профессии/специальности – рейтинги, портфолио и пр. (при наличии)

наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося
участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с <i>специальностью</i>
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по <i>специальности</i>
успешное освоение образовательных программ по <i>специальности</i>

Формы поощрения: объявления благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование (при наличии)

сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.

3.4. Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по профессии\специальности может осуществляться в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы *по специальности*

Календарный план воспитательной работы по профессии/специальности

Календарный план воспитательной работы по профессии/специальности разрабатывается в свободной форме, с указанием содержания, форм и видов воспитательной деятельности (по модулям) с учетом особенностей конкретной профессии/специальности.

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1	Проведение практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности		В течение учебного года	Педагоги ЦК
2	Участие в олимпиадах, конференциях, смотрах, конкурсах, форумах по дисциплинам, модулям на различных уровнях.		В течение учебного года	Педагоги ЦК
2. Кураторство				
1	Организация и подготовка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности		В течение учебного года Педагоги ЦК, руководители учебных групп	В течение учебного года Педагоги ЦК
2	Конкурс-проект «В моей специальности – мое будущее»		Апрель Педагоги ЦК	Апрель Педагоги ЦК
3. Наставничество				
1	День наставника специальности «Мастерская наставника»		Сентябрь	Педагоги ЦК
2	Мастерская наставника: Растём сами и помогаем расти другим		Октябрь	Педагоги ЦК

3	Мастерская наставника: Международный день компьютерщика и программиста		Февраль	Февраль Педагоги ЦК
4. Основные воспитательные мероприятия				
1	День тестировщика в России		Сентябрь	Сентябрь Педагоги ЦК
2	День программиста в России		Сентябрь	Сентябрь Педагоги ЦК
3	День интернета в России		Ноябрь	Ноябрь Педагоги ЦК
4	Всемирный день информации		Ноябрь	Ноябрь Педагоги ЦК
5	Международный день защиты информации		Ноябрь	Ноябрь Педагоги ЦК
6	День информатики в России		Декабрь	Педагоги ЦК
7	Международный день защиты персональных данных		Январь	Педагоги ЦК
8	День компьютерщика		Февраль	Педагоги ЦК
9	Всемирный день управления информацией		Февраль	Педагоги ЦК
5. Организация предметно-пространственной среды				
1	Размещение, поддержание, обновление на территории ГБПОУ КБГТК выставочных объектов, ассоциирующихся с специальностью		В течение учебного года	Педагоги ЦК
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Родительские собрания на тему «Труд красит человека», «Моя профессиональная династия»		В течение учебного года	Кураторы, тьюторы
2	Беседы с родителями о местах практик обучающихся с приглашением представителей работодателей		В течение учебного года	Кураторы, тьюторы
7. Самоуправление				

1	Презентация деятельности клубов «Амбассадоры специальности»		Апрель	Педагоги ЦК
2	Участие в мероприятиях, проектах, конкурсах, проводимых на уровне Кабардино-Балкарской республики и РФ		В течение учебного года	В течение учебного года Педагоги ЦК
8. Профилактика и безопасность				
1	Участие в мероприятиях, проектах, конкурсах различного уровня.		В течение учебного года	Педагоги ЦК, кураторы, тьюторы
2	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик»		В течение учебного года	Педагоги ЦК, кураторы, тьюторы
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1	Организация экскурсии на «ПАО» Ростелеком		Март	Педагоги ЦК, представители работодателей
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Всероссийский конкурс проектов «История профессии моей семьи: суперпрофессиональная семья»		В течение учебного года	Педагоги ЦК, руководители учебных групп
2	Организация и проведение конкурса по итогам производственной практики «Профессиональный студент» и «Профессиональная команда»		Декабрь, июнь	Кураторы, тьюторы

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии/специальности:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;