ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника

специалист по работе с искусственным интеллектом

Программа рассмотрена и одобрена
на заседании методического комиссии
отделения информационных технологий,
экономики и права
Протокол № 9 от «12» мая 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО

СОГЛАСОВАНО:

Методист отделения информационных технологий, экономики и права

_____/Ю.Н. Шаплыгина/

Директор ГБПОУ АО «АГПК»

_____/О.П. Жигульская/

доцент, кандидат технический наук, декан факультета цифровых технологий и кибербезопасности

_____/Ю.А. Головко/

2026 год

Образовательная программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, входящей в состав укрупненной группы специальностей среднего профессионального образования 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.12.2024 №1025.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональной образовательное учреждение Астраханской области «Астраханский государственный политехнический колледж»

Разработчики образовательной программы:

Е.А. Кузнецова, заместитель директора по организации образовательной деятельности и сетевому взаимодействию ГБПОУ АО «АГПК»

Н.В. Гончар, заведующая отделением информационных технологий, экономики и права ГБПОУ АО «АГПК»

Ю.Н. Шаплыгина, методист отделения информационных технологий, экономики и права ГБПОУ АО «АГПК»

Содержание

Раздел 1. Общие положения 4

1.1. Назначение примерной образовательной программы 4

1.2. Нормативные документы. 4

1.3. Перечень сокращений. 5

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы 5

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 6

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников 6

3.2. Профессиональные стандарты 6

3.3. Осваиваемые виды деятельности 8

*3.4. Матрица компетенций выпускника ..... **Ошибка! Закладка не определена.***

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы 9

4.1. Общие компетенции 9

4.2. Профессиональные компетенции 13

Раздел 5. Примерная структура и содержание образовательной программы 30

5.1. Учебный план 30

5.2. Календарный учебный график 33

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей 34

5.4. Рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы 34

5.5 Практическая подготовка 34

5.6. Государственная итоговая аттестация 34

Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы 35

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы 35

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 35

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы 35

6.4. Примерные расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы 36

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

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение примерной образовательной программы

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ПОП СПО) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.12.2024 № 1025 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

ПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатана 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 профессии или специальности среднего профессионального образования..

1.2. Нормативные документы.

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

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта (Приказ Минпросвещения России от от 24.12.2024 № 1025);

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

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

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);

Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

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).

1.3. Перечень сокращений.

ГИА – государственная итоговая аттестация;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
МДК – междисциплинарный курс;
ОК – общие компетенции;
ОП – общепрофессиональный цикл;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ПА – промежуточная аттестация;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
ПОП СПО – примерная образовательная программа СПО
ПП – профессиональный цикл;
ПС – профессиональный стандарт,
СГ – социально-гуманитарный цикл;
ТФ – трудовая функция;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	**Данные**	
Код и наименование специальности	09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 24.12.2024 № 1025	
Нормативный срок реализации на базе ООО: на базе СОО:	 3 года 10 мес. 2 года 10 мес.	
Форма обучения	Очная	
Квалификация выпускника	Специалист по работе с искусственным интеллектом	
Направленности (при наличии):	нет	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	06.001 Программист 06.011 Администратор баз данных 06.041 Специалист по интеграции прикладных решений	
Виды деятельности по освоению профессии рабочих, должности служащих (при наличии)	Оператор информационных систем	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Обязательная часть образовательной программы	**2952**	
социально-гуманитарный цикл	504	396
общепрофессиональный цикл	504	308
профессиональный цикл	1944	1744

в т.ч. практика: - учебная - производственная - по профилю специальности	900 *- 180* *- 576* *- 144*	900 *- 180* *- 576* *- 144*
Вариативная часть образовательной программы	**1296**	**XXX**
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	**216**	
Всего	**4464**	**XXXX**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Профессиональные стандарты
Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ПОП СПО:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	06.001 Программист	Приказ Минтруда России от 20.07.2022 № 424н	ОТФ А Разработка и отладка программного кода	A/01.3 Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода
				A/02.3 Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных
				A/03.3 Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
				A/04.3 Работа с системой управления версиями программного кода
				A/05.3 Проверка и отладка программного кода
			ОТФ В Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	B/01.4 Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения

				B/02.4 Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения
				B/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения
				B/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода
				B/06.4 Осуществление сборки однородных программных модулей в программный проект
			ОТФ C Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта	C/01.5 Разработка процедур интеграции программных модулей
				C/02.5 Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта
2	06.011 Администратор баз данных	Приказ Минтруда России 27.04.2023 № 408н	ОТФ A Обеспечение функционирования БД	A/01.4 Резервное копирование данных в штатном режиме A/02.4 Восстановление данных
				A/03.4 Управление доступом к БД A/04.4 Установка и настройка БД на стороне клиента A/05.4 Установка и настройка БД на стороне сервера
				A/06.4 Мониторинг событий, возникающих в процессе функционирования БД A/08.4 Выявление инцидентов ИБ при обеспечении функционирования БД
			ОТФ B	B/06.5 Подготовка предложений по модернизации программно-

			Оптимизация функционирования БД	аппаратных средств поддержки БД
3	06.041 Специалист по интеграции прикладных решений	Приказ Минтруда России 05.09.2017 № 658н	ОТФ В Техническая поддержка процессов создания (модификации) интеграционных решений	B/01.5 Тестирование интеграционного решения в соответствии с техническим заданием
				B/02.5 Проведение испытаний интеграционного решения
				B/03.5 Ввод в эксплуатацию интеграционного решения

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
Разработка кода для искусственного интеллекта	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта
Администрирование баз данных	ПМ.02 Администрирование баз данных
Обучение готовых моделей искусственного интеллекта	ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта

Раздел 4. Планируемые результаты 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	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:**
		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
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и

		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей 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		**Умения:**

	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	проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		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 специальности
		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 специальности
		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 специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности

		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	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 кода для искусственного интеллекта	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	**Навыки:**
		Разработки, оптимизации и оценка сложности алгоритмов для ИИ-программ.
		Использования библиотек и инструментов для работы с алгоритмами и данными.
		Применения структур данных (деревья, графы, списки) для реализации алгоритмов.
		Умения:
		Анализировать технические задания и выявлять требования к алгоритмам.
		Применять методы алгоритмизации для решения задач программирования.
		Разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения задач в области ИИ
		Знания:
		Основные методы и подходы к построению алгоритмов (типовые поисковые алгоритмы)
		Принципы эффективной обработки данных.
		Языки программирования, применяемые для разработки алгоритмов
	ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	**Навыки:**
		Разработки модульных ИИ-систем, соответствующих требованиям производительности и безопасности.
		Внедрения разработанных ИИ-модулей в комплексные программные системы.
		Оптимизации кода и работы с интерфейсами для взаимодействия между модулями.
		Умения:
		Реализовывать программные модули на основе требований технического задания.
		Соблюдать принципы чистого кода (Clean Code)
		Использовать стандартные библиотеки и фреймворки для ускорения разработки.
		Знания:
		Принципы модульного программирования.
		Языки программирования для разработки модулей.
		Стандартные фреймворки и библиотеки для работы с ИИ.
		Навыки:

	ПК 1.3. Оформлять программный код в соответствии с техническим заданием.	Оформления, документирования и структурирования кода для последующей поддержки.
		Использования инструментов статического анализа кода для выявления ошибок и улучшения качества.
		Работы с системами документирования кода.
		Умения:
		Оформлять код в соответствии с принятыми стандартами и требованиями.
		Документировать разработанный программный код.
		Соблюдать соглашения о наименованиях переменных, функций и классов (например, PEP8 для Python).
		Знания:
		Основные принципы чистого кода.
		Стандарты и практики документирования программного обеспечения.
		Инструменты для автоматической проверки качества кода.
	ПК 1.4. Использовать систему контроля версий программного кода с учетом обеспечения возможности организации групповой разработки.	**Навыки:**
		Управления проектами с использованием системы контроля версий тогда можно просто для организации командной работы.
		Разрешения конфликтов при слиянии веток и использования pull request для рецензирования кода.
		Настройки процессов CI/CD для автоматического тестирования и развертывания кода.
		Умения:
		Работать с системами контроля версий для управления проектами
		Организовывать совместную работу над проектом через ветки разработки и слияние изменений.
		Разрешать конфликты при слиянии кода.
		Знания:
		Принципы работы распределенных систем контроля версий.
		Основные команды и операции в системе контроля версий.
		Методы разрешения конфликтов в ходе групповой разработки.
	ПК 1.5. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	**Навыки:**
		Отладки программных модулей с использованием пошаговой проверки.
		Применения методов логирования и профилирования производительности.
		Использования специальных средств для отладки многопоточных программ.
		Умения:

		Использовать инструменты для отладки программного кода.
		Идентифицировать и исправлять ошибки в программе.
		Применять методы логирования для анализа выполнения программ.
		Знания:
		Принципы работы отладчиков и логирования.
		Способы выявления ошибок в программе (отладка по шагам, точки останова).
		Инструменты для отладки кода.
		Принципы работы отладчиков и логирования.
	ПК 1.6. Выполнять тестирование программного кода.	**Навыки:**
		Выполнения статического тестирования программного кода на предмет выявления ошибок/дефектов алгоритмов, в том числе – на наличие обработки исключений
		Выполнения тестирования программных модулей в соответствии с тест-планом
		Генерирования тестовых данных
		Выполнения интеграционного тестирования в соответствии с заданием
		Выполнения регрессионного тестирования в соответствии с заданием.
		Умения:
		Проводить различные виды тестирования (юнит-тестирование, интеграционное тестирование).
		Выполнять настройки окружения т подготовку тестовых данных
		Фиксировать результаты выполнения тестов и подготавливать отчеты о результатах тестов.
		Определять уровень критичности дефектов.
		Разрабатывать автоматизированные тесты для тестирования модулей и/или отдельных функций
		Восстанавливать окружение и тесты после сбоя
		Знания:
		Технику выполнения тестовых прогонов
		Методы и подходы к написанию тестов.
		Инструменты для тестирования программного кода.
	ПК 1.7. Составлять тестовые сценарии.	**Навыки:**
		Разработки тестовых сценариев в соответствии с тестовым планом (тестирование производительности, надежности, UI-тестирование), в том числе с применение средств автоматизации проектирования.
		Разработки тестовых пакетов и заданий на выполнение тестирования.

		Оценки тестовых данных на предмет покрытия строк и покрытия ветвей, выполнять валидацию данных
		Умения:
		Проектировать тестовые сценарии на основе тестовых планов.
		Разрабатывать тестовые пакеты и задания на выполнение тестирования.
		Использовать шаблоны для написания тест-кейсов.
		Оценивать риски при отборе тестов для регрессионного тестирования.
		Оценивать тесты на соответствие целям тестирования.
		Знания:
		Цели, задачи и виды тестирования.
		Жизненный цикл дефекта.
		Понятие стратегии тестирования. Основы тест-дизайна: тестовый сценарий, тестовый пакет, чек-лист, основные шаблоны.
		Основные инструменты проектирования тестов.
Администрирование баз данных	ПК 2.1. Выявлять проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных.	**Навыки:**
		Идентификации проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных.
		Восстановления системы.
		Умения:
		Производить идентификацию проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных
		Принимать решения по локализации проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных
		Документировать внештатные ситуации связанные с нормальным функционированием базы данных
		Знания:
		Основные коды ошибок при работе с базой данных
		Методы и средства устранения ошибок, возникающих при работе с базой данных
	ПК 2.2. Осуществлять процедуры администрирования баз данных.	**Навыки:**
		Администрирования сервера баз данных
		Участия в администрировании отдельных компонент серверов
		Умения:
		Осуществлять основные функции по администрированию баз данных
		Настраивать политики безопасности при работе с сервером баз данных

		Знания:
		Тенденции развития банков данных
		Технологию установки и настройки сервера баз данных
		Требования к безопасности сервера базы данных
		Тенденции развития банков данных
	ПК 2.3. Проводить аудит систем безопасности баз данных с использованием регламентов по защите информации.	**Навыки:**
		Документирования результатов аудита безопасности информации
		Использования процедуры резервного копирования баз данных
		Использования процедуры восстановления баз данных
		Умения:
		Дать независимую оценку уровня безопасности
		Производить регламентное обновление программного обеспечения
		Разрабатывать перечень рекомендаций по дальнейшей эксплуатации БД с максимальной защитой хранящейся информации.
		Знания:
		Протоколы безопасности при работе с базой данных
		Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа
		Уровни угроз безопасности информации
	ПК 2.4. Формировать требования хранилищ банка данных для обучения.	**Навыки:**
		Подготовки документации по формированию требований хранилищ банка данных
		Умения:
		Производить формирование требований к обработке данных и их извлечению;
		Знания:
		Формы документов, необходимых для формирования, ведения и использования банка данных
	ПК 2.5. Подготавливать данные для базы знаний.	**Навыки:**
		Проектирования, разработки и эксплуатации баз данных
		Умения:
		Добавлять, удалять и изменять данные в базе данных;
		Производить операции по импорту и экспорту данных в различных форматах
		Знания:
		Типы данных хранения информации в базе данных
		Навыки:

Обучение готовых моделей искусственного интеллекта	ПК 3.1. Осуществлять выбор готовых моделей искусственного интеллекта.	Подборки и настройки готовых моделей ИИ с учетом поставленных задач, анализа результатов их применения.
		Умения:
		Анализировать задачи для выбора подходящих готовых моделей ИИ, учитывать их ограничения и возможности.
		Знания:
		Основы методов машинного обучения, принципы работы готовых моделей ИИ, их виды и применения.
		Языки программирования, используемые для ИИ.
	ПК 3.2. Формировать сценарии обучения готовых моделей искусственного интеллекта.	**Навыки:**
		Создания сценариев обучения, подготовки данных для обучения, настройки гиперпараметров для достижения оптимального результата.
		Умения:
		Разрабатывать сценарии обучения, определять параметры обучения для различных типов моделей ИИ.
		Знания:
		Методы и стратегии обучения моделей, типы данных для обучения, методы предварительной обработки данных.
	ПК 3.3. Проводить обучение и последующую калибровку готовых моделей искусственного интеллекта.	**Навыки:**
		Процесса обучения моделей на подготовленных данных, применения методов калибровки для улучшения точности моделей.
		Умения:
		Настраивать процесс обучения, выбирать подходящие датасеты и корректировать параметры обучения для калибровки.
		Знания:
		Принципы и алгоритмы обучения моделей, методы оценки качества моделей, критерии калибровки.
	ПК 3.4. Контролировать результат обучения.	**Навыки:**
		Оценки эффективности обученных моделей, корректировки обучения при необходимости, анализа ошибок и улучшение модели.
		Умения:
		Осуществлять мониторинг качества обучения моделей, выявлять отклонения и проблемы в результатах работы.
		Знания:

		Методы оценки производительности моделей, метрики качества (accuracy, precision, recall и т.д.).
	ПК 3.5. Оформлять результат проведения процедуры обучения.	**Навыки:**
		Создания отчетов по обучению моделей, использования инструментов для визуализации (Matplotlib, Seaborn) для наглядного представления данных.
		Умения:
		Подготавливать отчёты и документировать результаты работы с моделями ИИ, используя стандарты и требования к оформлению.
		Знания:
		Форматы и стандарты представления результатов работы моделей, инструменты для визуализации данных и результатов обучения.
	ПК 3.6. Формировать запросы для работы с искусственным интеллектом с целью визуализации данных.	**Навыки:**
		Формирования запросов для получения и анализа данных, построения графиков и диаграмм для визуализации результатов работы ИИ.
		Умения:
		Формировать запросы для получения данных из моделей ИИ, представлять результаты в виде графиков и таблиц.
		Знания:
		Основы запросов для анализа и обработки данных, SQL, NoSQL базы данных, инструменты визуализации данных.
Выполнение работ по одной из профессий рабочих, должностям служащих (202920 Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом)	ПК 4.1 Подготовка к полетам беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой от 10 до 30 килограммов	**Навыки:**
		Изучение полетного задания, отработка порядка его выполнения и действий при управлении беспилотным воздушным судном с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; Ознакомление с ограничениями в районе выполнения полета беспилотным воздушным судном с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее по маршруту (трассе) с использованием цифровых платформ полетно-информационного обслуживания; Подбор стартово-посадочной площадки для летной эксплуатации беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; Оценка метеорологической, орнитологической и аэронавигационной обстановки в районе выполнения полетов беспилотным воздушным судном с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;

		Подготовка программы полета беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее и ее загрузка в бортовой навигационный комплекс (автопилот) беспилотного воздушного судна (при наличии) с использованием цифровых технологий; Подготовка полетной документации; Подготовка стартово-посадочной площадки и развертывание беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; Проверка готовности беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее, к использованию в соответствии с эксплуатационной документацией и с полетным заданием, ее приемка; Ведение полетной и технической документации, в том числе в электронном виде с использованием сервисов цифрового журналирования операций;
		Умения:
		Использовать специализированные цифровые платформы полетно-информационного обслуживания и сервисы цифрового журналирования операций; Использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета и ввода ее в бортовой навигационный комплекс (автопилот) (при наличии) беспилотного воздушного судна; Составлять полетное задание и план полета; Оценивать техническое состояние и готовность к использованию беспилотной авиационной системы; Оформлять полетную и техническую документацию;
		Знания:
		Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации, получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ; Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов беспилотным воздушным судном;
		Порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в сегрегированном воздушном пространстве;

		Основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии в объеме, необходимом для подготовки и выполнения полета беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой до 10 килограммов в ожидаемых условиях эксплуатации; Требования эксплуатационной документации; Летно-технические характеристики беспилотной авиационной системы и влияние на них эксплуатационных факторов; Порядок планирования полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета; Порядок подготовки программы полета и загрузки ее в бортовой навигационный комплекс (автопилот) (при наличии) беспилотного воздушного судна;
		Специализированные цифровые платформы полетно-информационного обслуживания и сервисы цифрового журналирования операций; Порядок проведения предполетной подготовки беспилотной авиационной системы и ее элементов; Правила ведения и оформления полетной и технической документации, требования к ведению и оформлению полетной и технической документации, в том числе в цифровом виде с использованием специализированных сервисов;
	ПК 4.2 Управление (контроль) полетом беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой от 10 до 30 килограммов	**Навыки:**
		Уточнение полетного задания в соответствии с фактическими метеорологическими, орнитологическими и навигационными данными; Принятие решения на взлет беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; Запуск беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; Дистанционное управление полетом одного беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее и (или) контроль параметров полета; Выполнение полета одним беспилотным воздушным судном с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее в соответствии с полетным заданием; Анализ аэронавигационной, метеорологической, орнитологической обстановки в ходе выполнения полетного задания; Выполнение действий при возникновении особых случаев в полете беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;

		Проведение поисковых работ в случае аварийной посадки беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; Информирование соответствующих органов Единой системы организации воздушного движения об отклонениях от плана полета или изменениях в режиме полета беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее, о возникновении особых ситуаций в полете, о совершении аварийной посадки; Осуществление взаимодействия с участниками воздушного движения при выполнении полетов беспилотным воздушным судном с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; Принятие решений о посадке беспилотного воздушного судна, а также о прекращении полета и возвращении на аэродром либо о вынужденной посадке в случае явной угрозы окружающим или безопасности полета беспилотного воздушного судна; Выполнение послеполетного осмотра беспилотного воздушного судна; Ведение полетной и технической документации, в том числе в электронном виде с использованием сервисов цифрового журналирования операций; Выполнение мероприятий по недопущению доступа посторонних лиц к беспилотной авиационной системе, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;
		Умения:
		Осуществлять запуск беспилотного воздушного судна; Осуществлять дистанционное пилотирование и (или) контроль параметров полета одного беспилотного воздушного судна; Распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов; Определять пространственное положение беспилотного воздушного судна с использованием элементов наземной станции управления; Принимать меры по обеспечению безопасного выполнения полета беспилотным воздушным судном; Принимать меры по недопущению посторонних лиц к беспилотной авиационной системе; Выполнять послеполетные работы; Оформлять полетную и техническую документацию, в том числе в цифровом виде с использованием специализированных сервисов;
		Знания:

		Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации, производства полетов беспилотными воздушными судами; Порядок производства полетов беспилотными воздушными судами в сегрегированном воздушном пространстве; Основы аэронавигации, аэродинамики, метеорологии в объеме, необходимом для выполнения безопасного полета беспилотным воздушным судном; Требования эксплуатационной документации, летно-технические характеристики и эксплуатационные ограничения беспилотного воздушного судна; Правила ведения радиосвязи; Порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях; Порядок действий экипажа при проведении поисковых работ в случае аварийной посадки беспилотного воздушного судна; Технология выполнения авиационных работ, характеристики используемых веществ и оборудования; Порядок проведения послеполетных работ; Порядок действий для недопущения посторонних лиц к беспилотной авиационной системе; Правила ведения и оформления полетной и технической документации, требования к ведению и оформлению полетной и технической документации, в том числе в электронном виде с использованием сервисов цифрового журналирования операций; Ответственность за нарушение правил использования воздушного пространства, безопасной эксплуатации воздушного судна;
	ПК 4.3 Техническое обслуживание беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой от 10 до 30 килограммов	**Навыки:**
		Выполнение внешнего осмотра беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее, и выявление неисправностей; Установка съемного оборудования на борт (снятие съемного оборудования с борта) беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; Заправка беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее топливом, маслом, специальными жидкостями и зарядка газами, дозаправка (дозарядка);

		Проверка уровня заряда, обслуживание аккумуляторной батареи; Контроль количества заправленных компонентов и надежности закрытия заправочных устройств; Проверка и обслуживание взлетно-посадочных устройств беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; Подготовка стартово-посадочной площадки для беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; Транспортировка беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее, к месту взлета (от места посадки); Приведение беспилотной авиационной системы в предстартовое состояние; Обеспечение работы наземных элементов беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее, в ходе подготовки и выполнения полетов беспилотными воздушными судами; Контроль работоспособности систем, оборудования беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее, и ее элементов в процессе выполнения технического обслуживания; Проведение послеполетного осмотра и устранение обнаруженных неисправностей; Проведение работ по постановке на хранение и снятию с хранения беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; Обновление программного обеспечения и калибровка беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее, с использованием цифровых технологий (при необходимости); Ведение технической документации;
		Умения:

		Читать эксплуатационно-техническую документацию беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежи и схемы; Оценивать техническое состояние элементов беспилотных авиационных систем; Осуществлять подготовку и настройку элементов беспилотных авиационных систем; Выполнять техническое обслуживание элементов беспилотной авиационной системы в соответствии с эксплуатационной документацией; Использовать необходимые для работы инструменты, приспособления и контрольно-измерительную аппаратуру; Заправлять топливом, маслом, специальными жидкостями и заряжать газами, дозаправлять (дозаряжать) беспилотное воздушное судно; Обслуживать аккумуляторные батареи элементов беспилотных авиационных систем; Эксплуатировать наземные источники электропитания; Устанавливать съемное оборудование на беспилотное воздушное судно, снимать съемное оборудование; Буксировать, транспортировать беспилотную авиационную систему к месту взлета (от места посадки); Использовать взлетные устройства (приспособления); Производить эвакуацию беспилотных воздушных судов в аварийных ситуациях; Производить работы при хранении беспилотных авиационных систем, установленные в эксплуатационной документации; Использовать цифровые технологии при обновлении программного обеспечения и калибровке беспилотной авиационной системы; Оформлять техническую документацию;
		Знания:
		Требования эксплуатационной документации к техническому обслуживанию беспилотной авиационной системы;

		Перечень и содержание работ по видам технического обслуживания беспилотных авиационных систем, порядок их выполнения; Назначение, устройство и принципы работы элементов беспилотной авиационной системы; Характеристики топлива, специальных жидкостей (газов), горюче-смазочных материалов, источников электроэнергии, применяемых при эксплуатации беспилотной авиационной системы; Порядок подготовки к работе инструментов, приспособлений и контрольно-измерительной аппаратуры для выполнения технического обслуживания беспилотной авиационной системы; Порядок и технология выполнения всех видов технического обслуживания беспилотной авиационной системы и ее элементов, а также специальных работ; Классификация неисправностей и отказов беспилотной авиационной системы, методы их обнаружения и устранения; Порядок установки и снятия съемного оборудования беспилотного воздушного судна; Требования охраны труда и пожарной безопасности; Правила использования цифровых технологий при обновлении программного обеспечения и калибровке беспилотной авиационной системы; Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы;

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия компетенций и составных частей ПОП СПО 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	1.7	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3
1	2																															
Обязательная часть образовательной программы																																
ОУП.00.00	**Обязательные учебные предметы**	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						
ОУП.01	Русский язык					О				О																						
ОУП.02	Литература					О	О																									
ОУП.03	История		О	О	О			О																								
ОУП.04	Обществознание					О				О																						
ОУП.05	География	О	О		О					О																						
ОУП.06	Иностранный язык	О						О																								
ОУП.07	Математика							О																								
ОУП.08	Информатика							О																								
ОУП.09	Физическая культура						О		О																							
ОУП.10	Основы безопасности и защиты Родины						О																									
ОУП.11	Физика							О																								
ОУП.12	Химия							О																								
ОУП.13	Биология				О			О																								
ДУПКВ.00.00	**Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору**																															
ДУПКВ.01	Родной язык / Родная литература					О	О																									
ДУПКВ.02	Введение в специальность	О	О					О		О																						
ДУПКВ.02.01	Раздел 1. Основы теории информации																															
ДУПКВ.02.02	Раздел 2. Компьютерная графика																															
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						
СГ.01	История России	О	О	О	О	О	О			О																						
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		О		О	О				О																						

СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О	О		О			О																								
СГ.04	Физическая культура				О				О																							
СГ.05	Основы финансовой грамотности	О	О	О	О																											
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						
ОП.01	Элементы высшей математики	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						
ОП.02	Дискретная математика с элементами математической логики	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						
ОП.03	Теория вероятностей и математическая статистика	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						
ОП.04	Численные методы	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						
ОП.06	Экономика отрасли	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						
ОП.07	Основы проектирования баз данных	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						
ОП.08	Информационные технологии	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						
ОП.09	Основы проектирования информационных систем	О	О	О	О	О	О	О	О	О																						
П.00	**Профессиональный цикл**										О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
ПМ.01	**Разработка кода для искусственного интеллекта**										О	О	О	О	О	О	О															
МДК.01.01	Разработка программных модулей в системах искусственного интеллекта										О	О	О	О																		
МДК.01.02	Разработка мобильных приложений с поддержкой искусственного интеллекта										О	О	О	О																		
МДК.01.03	Тестирование программных модулей														О	О	О															
УП.01.01	Учебная практика										О	О	О	О	О	О	О															
ПП.01.01	Производственная практика										О	О	О	О	О	О	О															
ПМ.02	**Администрирование баз данных**																	О	О	О	О	О										
МДК.02.01	Управление и автоматизация баз данных																	О	О	О		О										
МДК.02.02	Технология разработки и защиты баз данных																	О			О	О										
УП.02.01	Учебная практика																	О	О	О	О	О										
ПП.02.01	Производственная практика																	О	О	О	О	О										

ПМ.03	**Обучение готовых моделей искусственного интеллекта**																							О	О	О	О	О	О			
МДК.03.01	Разработка сценариев обучения готовых моделей																							О	О	О		О	О			
МДК.03.02	Интеграция искусственного интеллекта в информационные системы																									О	О	О				
МДК.03.03	Разработка промптов для искусственного интеллекта																									О			О			
УП.03.01	Учебная практика																							О	О	О	О	О	О			
ПП.03.01	Производственная практика																							О	О	О	О	О	О			
ПМ.04	**Выполнение работ по одной из профессий рабочих, должностям служащих (202920 Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом)**																													О	О	О
МДК.04.01	Освоение технологии работ по профессии 202920 Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом																													О	О	О
УП.04.01	Учебная практика																													О	О	О
ПП.04.01	Производственная практика																													О	О	О

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

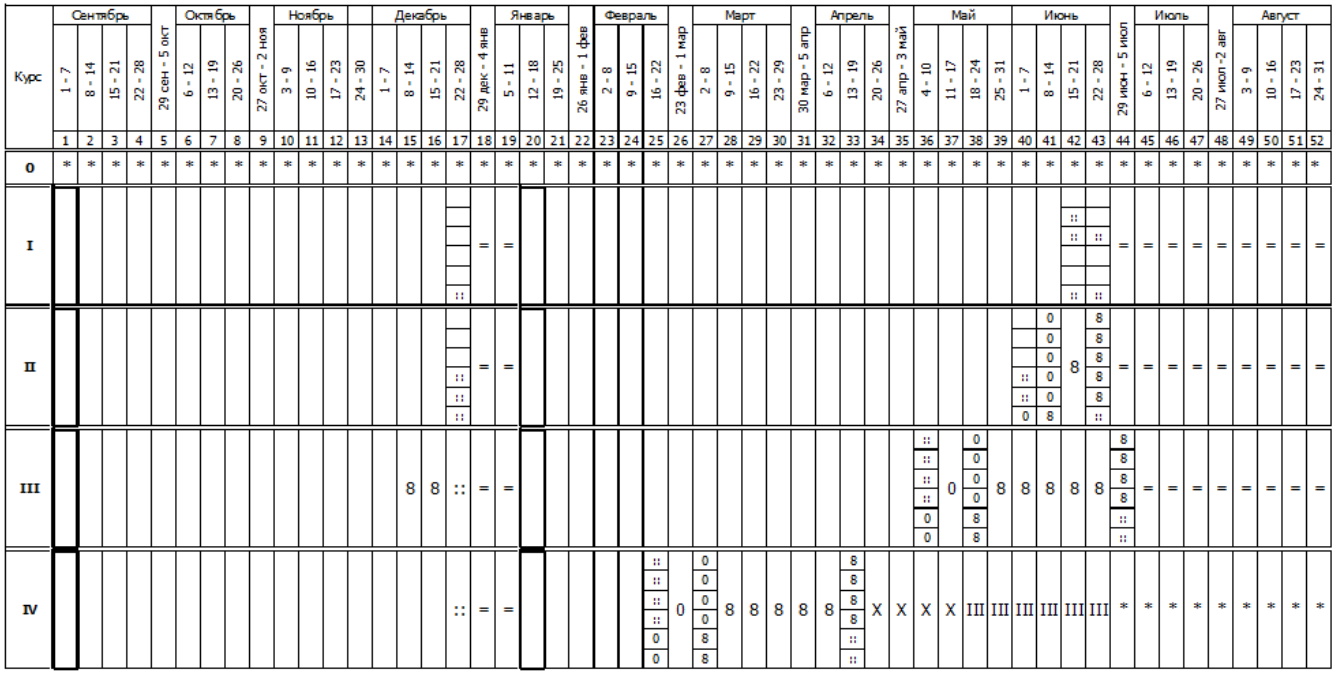
5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					
				Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7	8		9
Общеобразовательная подготовка									
	Среднее общее образование	**1476**		**1379**			**61**		**36**
ОУП.00	**Обязательные учебные предметы**	**1256**		**1165**			**61**		**30**
ОУП.01	Русский язык	72		66					6
ОУП.02	Литература	76		76					
ОУП.03	История	101		95			6		
ОУП.04	Обществознание	38		38					
ОУП.05	География	38		38					
ОУП.06	Иностранный язык	76		76					
ОУП.07	Математика	329		302			18		9
ОУП.08	Информатика	176		171			31		15
ОУП.09	Физическая культура	78		78					
ОУП.10	Основы безопасности и защиты Родины	68		68					
ОУП.11	Физика	100		94			6		
ОУП.12	Химия	32		32					
ОУП.13	Биология	32		32					
	Индивидуальный проект	40		40					
ДУПКВ.00	**Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору**	**220**		**214**					**6**
ДУПКВ.01	Родной язык / Родная литература	45		45					
ДУПКВ.02	Введение в специальность								
ДУПКВ.02.01	Раздел 1. Основы теории информации	97		94					3
ДУПКВ.02.02	Раздел 2. Компьютерная графика	78		75					3
Обязательная часть образовательной программы									

СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**	**714**	**408**	**684**			**9**	**9**	**12**
СГ.01	История России	36	12	36					
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	258	200	232			7	7	12
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	72	28	70			1	1	
СГ.04	Физическая культура	180	142	180					
СГ.05	Основы финансовой грамотности	40	12	40					
СГ.06	Основы экологической грамотности и бережливого производства	48		48					
СГ.07	Психология общения	44	14	42			1	1	
СГ.08	Русский язык и культура речи / Практикум общения	36		36					
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**956**	**396**	**898**		**10**	**9**	**13**	**36**
ОП.01	Элементы высшей математики	153	48	144			1	2	6
ОП.02	Дискретная математика с элементами математической логики	51	22	48					3
ОП.03	Теория вероятностей и математическая статистика	52	22	48				1	3
ОП.04	Численные методы	82	44	80			1	1	
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	65	22	64				1	
ОП.06	Экономика отрасли	84	32	80				1	3
ОП.07	Основы проектирования баз данных	120	44	110		10	2	2	6
ОП.08	Информационные технологии	88	44	80			1	1	6
ОП.09	Основы проектирования информационных систем	82	40	80			1	1	
ОП.10	Основы предпринимательской деятельности	69	32	64			1	1	3
ОП.11	Основы алгоритмизации и программирования	110	40	100			2	2	6
П.00	**Профессиональный цикл**	**2594**	**954**	**2430**	**900**	**30**	**16**	**16**	**132**
ПМ.01	**Разработка кода для обучения искусственного интеллекта**	**642**	**316**	**592**	**144**	**10**	**4**	**4**	**42**
МДК.01.01	Разработка программных модулей в системах искусственного интеллекта	170	60	160		10	2	2	6
МДК.01.02	Разработка мобильных приложений с поддержкой искусственного интеллекта	158	128	144			1	1	12
МДК 01.03	Тестирование программных модулей	158	128	144			1	1	12
УП.01	Учебная практика	36	36		36				
ПП.01	Производственная практика	108	108		108				
ПМ.02	**Администрирование баз данных**	**492**	**216**	**464**	**180**		**2**	**2**	**24**
МДК.02.01	Управление и автоматизация баз данных	150	108	142			1	1	6
МДК.02.02	Технология разработки и защиты баз данных	150	108	142			1	1	6
УП.02	Учебная практика	36	36		36				

ПП.02	Производственная практика	144	144		144				
ПМ.03	**Обучение готовых моделей искусственного интеллекта**	**1062**	**342**	**992**	**324**	**20**	**8**	**8**	**54**
МДК.03.01	Разработка сценариев обучения готовых моделей	282	96	262		20	4	4	12
МДК.03.02	Интеграция искусственного интеллекта в информационные системы	284	128	254			3	3	24
МДК.03.03	Разработка промптов для искусственного интеллекта	154	118	152			1	1	
УП.03	Учебная практика	72	72		72				
ПП.03	Производственная практика	252	252		252				
ПМ.04	**Выполнение работ по одной из профессий рабочих, должностям служащих (202920 Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом)**	**254**	**80**	**238**	**108**		**2**	**2**	**12**
МДК.04.01	Освоение технологии работ по профессии 202920 Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом	140	80	130			2	2	6
УП.04	Учебная практика	36	36		36				
ПП.04	Производственная практика	72	72		72				
ПДП	**Производственная практика по профилю**	**144**	**144**		**144**				
Вариативная часть образовательной программы		**1296**	**XXX**						
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**	**216**							
Итого:		**5956**	**XXXX**						

5.2. Календарный учебный график



2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго-товка	Прове-дение				
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем						
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.		
I	40	16 5/6	23 1/6	1	1/6	5/6												11	52	50	2
II	37	16 1/2	20 1/2	1	1/2	1/2	1		1	2		2						11	52		
III	30	14	16	2	1	1	2		2	8	2	6						10	52		
IV	21	16	5	2	1	1	2		2	6		6	4		4		6	2	43		
Всего	**128**	**63 1/3**	**64 2/3**	**6**	**2 2/3**	**3 1/3**	**5**		**5**	**16**	**2**	**14**	**4**		**4**		**6**	**34**	**199**		

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательный 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) обеспечивают формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ПОП СПО.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении 5.

5.5 Практическая подготовка

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

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- включает в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме:

демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

Программа ГИА включает требования к дипломным проектам (работам), методике их оценивания, задания и критерии оценивания государственных экзаменов, а также уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные

образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Примерная 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 п.4.4. соответствующего ФГОС СПО.

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

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

Кабинеты:

- социально-гуманитарных дисциплин
- общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

Лаборатории:

- программирования и баз данных
- организации и принципов построения информационных систем
- информационных ресурсов

Спортивный комплекс

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
– актовый зал.

6.1.3 Минимально необходимый для реализации ОП СПО 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

Реализация образовательной программы осуществляется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в п.4.5. соответствующего 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: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают 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 в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 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, составляет более 25 %.

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».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОП СПО по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПМ.01 РАЗРАБОТКА КОДА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

ПМ.02 АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ

ПМ.03 ОБУЧЕНИЕ ГОТОВЫХ МОДЕЛЕЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЗ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (202920 ОПЕРАТОР НАЗЕМНЫХ СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫМ ЛЕТАТЕЛЬНЫМ АППАРАТОМ)

Приложение 1.1
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.01 РАЗРАБОТКА КОДА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Разработка кода для обучения искусственного интеллекта»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Разработка кода для обучения искусственного интеллекта».

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 ПОП).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ПК 1.1	Анализировать технические задания и выявлять требования к алгоритмам. Применять методы алгоритмизации для решения задач программирования. Разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения задач в области ИИ.	Основные методы и подходы к построению алгоритмов (типовые поисковые алгоритмы, жадные алгоритмы, динамическое программирование, рекурсивные подходы). Принципы эффективной обработки данных. Языки программирования, применяемые для разработки алгоритмов.	Разработки, оптимизации и оценки сложности алгоритмов для ИИ-программ. Использования библиотек и инструментов для работы с алгоритмами и данными (например: Pandas, NumPy, Scikit-learn). Применения структур данных (деревья, графы, списки) для реализации алгоритмов.
ПК 1.2	Реализовывать программные модули на основе требований технического задания. Соблюдать при разработке принципы «чистого кода». Использовать стандартные библиотеки и фреймворки для ускорения разработки.	Принципы модульного программирования. Языки программирования для разработки модулей. Стандартные фреймворки и библиотеки для работы с ИИ.	Разработки модульных ИИ-систем, соответствующих требованиям производительности и безопасности. Внедрения разработанных ИИ-модулей в комплексные программные системы. Оптимизации кода и работы с интерфейсами для взаимодействия между модулями.
ПК 1.3	Оформлять код в соответствии с принятыми стандартами и требованиями. Документировать разработанный программный код.	Основные принципы чистого кода (Clean Code). Стандарты и практики документирования программного обеспечения. Инструменты для автоматической проверки	Оформления, документирования и структурирования кода для последующей поддержки. Использования инструментов статического анализа кода для выявления

	Соблюдать соглашения о наименованиях переменных, функций и классов (например, PEP8 для Python).	качества кода (например, PyLint, ESLint).	ошибок и улучшения качества. Работы с системами документирования кода (например, Doxygen, Sphinx).
ПК 1.4	Работать с системами контроля версий для управления проектами. Организовывать совместную работу над проектом через ветки разработки и слияние изменений. Разрешать конфликты при слиянии кода.	Принципы работы распределенных систем контроля версий. Основные команды и операции в системах контроля версий (например: commit, pull, push, merge). Методы разрешения конфликтов в ходе групповой разработки.	Управления проектами с использованием систем контроля версий для организации командной работы. Разрешения конфликтов при слиянии веток и использования pull request для рецензирования кода. Настройки процессов CI/CD для автоматического тестирования и развертывания кода.
ПК 1.5	Использовать инструменты для отладки программного кода. Идентифицировать и исправлять ошибки в программе. Применять методы логирования для анализа выполнения программ.	Принципы работы отладчиков и логирования. Способы выявления ошибок в программе (отладка по шагам, точки останова). Инструменты для отладки кода (например, PyCharm, Visual Studio Debugger).	Отладки программных модулей с использованием пошаговой проверки. Применения методов логирования и профилирования производительности. Использования специальных средств для отладки многопоточных программ.
ПК 1.6	Проводить различные виды тестирования (юнит-тестирование, интеграционное тестирование). Выполнять настройки окружения т подготовку тестовых данных Фиксировать результаты выполнения тестов и подготавливать отчеты о результатах тестов. Определять уровень критичности дефектов. Разрабатывать автоматизированные тесты для тестирования модулей и/или отдельных функций Восстанавливать окружение и тесты после сбоя	Техники выполнения тестовых прогонов. Инструменты и среды выполнения тестирования Языки разработки автоматизированных тестов Инструменты для тестирования программного кода. Правила выполнения отчетов о тестировании	Выполнения статического тестирования программного кода на предмет выявления ошибок/дефектов алгоритмов, в том числе – на наличие обработки исключений Выполнения тестирования программных модулей в соответствии в тест-планом Генерирования тестовых данных Выполнения интеграционного тестирования в соответствии с заданием Выполнения регрессионного тестирования в соответствии с заданием. Работы с CI/CD пайплайнами для автоматизации тестирования.

ПК 1.7	Проектировать тестовые сценарии на основе тестовых планов. Разрабатывать тестовые пакеты и задания на выполнение тестирования. Использовать шаблоны для написания тест-кейсов. Оценивать риски при отборе тестов для регрессионного тестирования. Оценивать тесты на соответствие целям тестирования.	Цели, задачи и виды тестирования. Понятие стратегии тестирования. Жизненный цикл дефекта. Основы тест-дизайна: тестовый сценарий, тестовый пакет, чек-лист, основные шаблоны. Основные инструменты проектирования тестов. Методы и подходы к написанию тестов (Test-Driven Development, Behavior-Driven Development).	Разработки тестовых сценариев в соответствии с тестовым планом (тестирование производительности, надежности, UI-тестирование), в том числе с применением средств автоматизации проектирования. Разработки тестовых пакетов и заданий на выполнение тестирования. Оценки тестовых данных на предмет покрытия строк и покрытия ветвей, выполнения валидации данных. Автоматизации создания и выполнения тестовых сценариев.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	448	316
Курсовая работа (проект)	10	-
Самостоятельная работа	4	-
Консультации	4	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	*36*	*36*
производственная	*108*	*108*
Промежуточная аттестация	42	-
Всего	**642**	**460**

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	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 – ПК 1.7	Раздел 1. Разработка программных модулей в системах искусственного интеллекта	**170**	**60**	**170**	**160**	10	2		

	Раздел 2. Разработка мобильных приложений с поддержкой искусственного интеллекта	**158**	**116**	**158**	**144**	**-**	1		
	Раздел 3. Тестирование программных модулей	**158**	**116**	**158**	**144**	**-**	1		
	Учебная практика	**36**	**36**					**36**	
	Производственная практика	**108**	**108**						**108**
	Промежуточная аттестация	**12**							
	Всего:	**642**	**436**	**486**	**448**	**10**	**2**	**36**	**108**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем		Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Код компетенции
			Количество часов	с применением ДОТ	Практическая подготовка	
1		2	3	4	5	6
Раздел 1. Разработка программных модулей в системах искусственного интеллекта			**170**			
МДК.01.01 Разработка программных модулей в системах искусственного интеллекта			**170**			
4 семестр						
Тема 1.1. Введение в искусственный интеллект и его направления	**Содержание учебного материала**		***6***			
	1	История и эволюция искусственного интеллекта (ИИ). Основные направления ИИ: машинное обучение, глубокое обучение, нейронные сети. Примеры успешного применения ИИ в реальных задачах: распознавание изображений, обработка естественного языка, системы рекомендаций. Этические вопросы и вызовы, связанные с развитием ИИ.	*6*			ПК 1.1 – ПК 1.7
	Практические занятия		***8***			
	1	Анализ примеров успешных решений на основе ИИ.	*8*			
	2	Создание базовой модели ИИ для классификации данных.				
Тема 1.2. Методы сбора и предобработки данных	**Содержание учебного материала**		***6***			
	1	Важность качества данных для ИИ-моделей. Методы сбора данных: веб-скрапинг, API, базы данных. Методы предобработки данных: очистка данных, нормализация, кодирование категориальных данных, работа с пропусками и выбросами. Подготовка данных для обучения моделей ИИ.	*6*			ПК 1.1 – ПК 1.7
	Практические занятия		***12***			
	1	Сбор данных с использованием веб-скрапинга и API.	*12*			
	2	Предобработка данных для машинного обучения: очистка, нормализация, кодирование.				
Тема 1.3. Основы алгоритмов машинного обучения	**Содержание учебного материала**		***10***			
	1	Виды обучения: обучение с учителем, обучение без учителя, обучение с подкреплением. Основные алгоритмы машинного обучения: линейная регрессия, логистическая регрессия, метод ближайших соседей (kNN), деревья решений, метод опорных векторов (SVM). Кластеризация: k-means, агломеративная кластеризация. Системы рекомендаций.	*10*			ПК 1.1 – ПК 1.7
	Практические занятия		***20***			
	1	Реализация линейной регрессии на реальных данных.	*20*			
	2	Применение кластеризации для сегментации данных.				
Тема 1.4. Оценка качества моделей и улучшение алгоритмов	**Содержание учебного материала**		***6***			
	1	Методы оценки качества моделей: точность, полнота, F-мера, ROC-кривые. Валидация моделей: кросс-валидация, разделение данных на тренировочные и тестовые. Регуляризация моделей: L1 и L2-регуляризация. Оптимизация гиперпараметров моделей.	*6*			ПК 1.1 – ПК 1.7

	Практические занятия		***14***			
	1	Оценка качества модели с использованием ROC-кривой и F-меры.	*14*			
	2	Настройка гиперпараметров модели с использованием GridSearchCV.				
Тема 1.5. Глубокое обучение и нейронные сети	**Содержание учебного материала**		***12***			
	1	Введение в глубокое обучение и нейронные сети. Архитектуры нейронных сетей: многослойные перцептроны (MLP), сверточные нейронные сети (CNN), рекуррентные нейронные сети (RNN). Процессы обучения нейронных сетей: обратное распространение ошибки, стохастический градиентный спуск, функции активации (ReLU, сигмоидальная). Применение нейронных сетей в задачах классификации, распознавания образов и анализа временных рядов.	*12*			ПК 1.1 – ПК 1.7
	Практические занятия		***26***			
	1	Реализация многослойного перцептрона (MLP) для задачи классификации.	*26*			
	2	Создание сверточной нейронной сети для распознавания изображений.				
	3	Реализация рекуррентной нейронной сети для анализа временных рядов.				
Тема 1.6. Проектирование ИИ-систем	**Содержание учебного материала**		***10***			
	1	Принципы проектирования архитектуры ИИ-систем: модульность, масштабируемость, эффективность. Внедрение ИИ в реальные проекты. Контейнеризация ИИ-систем с помощью Docker и Kubernetes. Обеспечение безопасности и надежности ИИ-систем.	*10*			ПК 1.1 – ПК 1.7
	Практические занятия		***20***			
	1	Проектирование архитектуры ИИ-системы с учетом модульности и масштабируемости.	*20*			
	2	Контейнеризация ИИ-модели с использованием Docker.				
	3	Развертывание ИИ-системы в Kubernetes.				
Курсовое проектирование			**10**			
Примерная тематика курсовых проектов (работ) 1. Разработка и обучение нейронной сети для классификации изображений. 2. Создание чат-бота на основе моделей обработки естественного языка. 3. Разработка рекомендательной системы на основе анализа пользовательских данных. 4. Создание системы детекции объектов на видеопотоке с использованием методов компьютерного зрения. 5. Реализация и обучение модели прогнозирования временных рядов (например, прогнозирование спроса или цен). 6. Автоматизация обработки текстов с использованием методов машинного обучения (анализ тональности, выделение сущностей). 7. Оптимизация работы алгоритма на основе моделей reinforcement learning. 8. Создание системы генерации контента (например, текста, изображений) на базе GAN или трансформеров. 9. Разработка системы предсказания медицинских диагнозов на основе данных пациентов. 10. Анализ больших данных и разработка моделей кластеризации или регрессии для выявления закономерностей.						

Самостоятельная работа обучающихся		**2**			
Консультации		**2**			
Промежуточная аттестация		**6**			
Итого за 4 семестр 170 часов, из них 50 часов теоретических занятий, 100 часов практических занятий (в т.ч. 60 часов практической подготовки), 2 часа самостоятельной работы, 2 часа консультаций, 10 часов курсового проектирования, 6 часов промежуточной аттестации (в т.ч. экзамен)					
Раздел 2. Разработка мобильных приложений с поддержкой искусственного интеллекта		**158**			
МДК.01.02. Разработка мобильных приложений с поддержкой искусственного интеллекта		**158**			
5 семестр					
Тема 2.1. Платформы и инструменты мобильной разработки	**Содержание учебного материала**	***4***			
	1 Введение в мобильную разработку: Android и iOS. Установка и настройка Android Studio, создание первого Android-приложения. Основы работы с Kotlin и Java для разработки мобильных приложений.	*4*			ПК 1.1 – ПК 1.7
	Практические занятия	***34***			
	1 Создание первого Android-приложения с базовыми интерфейсами.	*34*			
	2 Разработка пользовательского интерфейса для мобильного приложения.				
Тема 2.2. Интеграция ИИ в мобильные приложения	**Содержание учебного материала**	***4***			
	1 Использование TensorFlow Lite для встраивания моделей ИИ в мобильные приложения. Применение предобученных моделей ИИ для распознавания изображений, текста и речи на мобильных устройствах. Оптимизация моделей для работы на мобильных платформах.	*4*			ПК 1.1 – ПК 1.7
	Практические занятия	***34***			
	1 Внедрение TensorFlow Lite модели в Android-приложение.	*34*			
	2 Оптимизация ИИ-модели для мобильного устройства.				
Тема 2.3. Разработка интерактивных мобильных ИИ-приложений	**Содержание учебного материала**	***4***			
	1 Взаимодействие с пользователем: разработка интуитивного интерфейса. Применение ИИ в реальном времени: распознавание речи, работа с изображениями. Взаимодействие с сенсорами устройства для получения данных.	*4*			ПК 1.1 – ПК 1.7
	Практические занятия	***36***			
	1 Разработка мобильного приложения для распознавания изображений.	*36*			
	2 Внедрение голосового помощника на основе ИИ в мобильное приложение.				
Тема 2.4. Развертывание мобильных приложений с ИИ	**Содержание учебного материала**	***4***			
	1 Системы контроля версий для управления проектом. Развертывание приложений в магазинах мобильных приложений.	*4*			ПК 1.1 – ПК 1.7
	Практические занятия	***24***			
	1 Автоматизация тестирования мобильного ИИ-приложения.	*24*			

	2	Развертывание мобильного приложения в магазинах мобильных приложений.				
Самостоятельная работа обучающихся			**1**			
Консультации			**1**			
Промежуточная аттестация			**12**			
Итого за 5 семестр 158 часов, из них 16 часов теоретических занятий, 128 часов практических занятий (в т.ч. 128 часов практической подготовки), 1 час самостоятельной работы, 1 час консультаций, 12 часов промежуточной аттестации (в т.ч. экзамен)						
Раздел 3. Тестирование программных модулей			**158**			
МДК.01.03. Тестирование программных модулей			**158**			
Тема 3.1. Основы тестирования программных приложений	**Содержание учебного материала**		***4***			
	1	Понятие качества программного обеспечения (ГОСТ Р ИСО/МЭК 25051). Метрики качества. Определение целей тестирования. Уровни тестирования.	*4*			ПК 1.1 – ПК 1.7
	2	Виды тестирования: модульное, интеграционное, системное, приемочное. Типы тестирования, основанные на спецификациях.				ПК 1.1 – ПК 1.7
	3	Тестирование на основе сценариев использования. Тестирование на основе диаграммы причинно-следственных связей.				ПК 1.1 – ПК 1.7
	4	Виды тестирования производительности.				ПК 1.1 – ПК 1.7
	5	Регрессионное тестирование. Жизненный цикл дефекта. Уровни серьезности дефектов.				ПК 1.1 – ПК 1.7
	Практические занятия		***24***			
	1	Определение целей тестирования для каждого уровня и вида тестирования	*24*			
Тема 3.2. Основы тест-дизайна	**Содержание учебного материала**		***4***			
	1	Понятие стратегии тестирования. Тестовый сценарий. Тестовый план. Чек-лист. Тестовый пакет, задание на тестирование	*4*			ПК 1.1 – ПК 1.7
	2	Шаблоны тестов. Основные инструменты проектирования тестов				ПК 1.1 – ПК 1.7
	3	«Черный ящик» или типы, основанные на спецификациях: эквивалентное разбиение, анализ граничных значений, использование таблиц решений, диаграммы причинно-следственных связей, тестирование переходов состояний, тестирование на основе сценариев использования				ПК 1.1 – ПК 1.7
	Практические занятия		***26***			
	1	Подготовка тестового пакета и задания на тестирование	*26*			
	2	Подготовка тестового сценария				
Тема 3.3. Особенности тестирования ИИ-систем	**Содержание учебного материала**		***4***			
	1	Основные метрики оценки качества моделей. Матрица ошибок (confusion matrix) и её компоненты.	*4*			ПК 1.1 – ПК 1.7
	2	Точность (Accuracy, Precision), недостатки метрик. Отклик (Recall или TPR, False Positive Rate, F1-score)				ПК 1.1 – ПК 1.7

	3	Оценка качества модели при различных пороговых значениях: AUC-площадь (Area Under Curve) под кривой рабочих характеристик модели (ROC-кривой Receiver Operating Characteristics curve). Ограничения применения. Другие методы интерполяции				ПК 1.1 – ПК 1.7
	4	Метрики регрессии, обучение линейной регрессии				ПК 1.1 – ПК 1.7
	5	Средняя абсолютная погрешность (MAE - Mean Absolute Error). Средняя абсолютная процентная погрешность (MAPE - Mean Absolute Percentage Error). Другие оценки средних. Ограничения методов. Оптимальная сложность модели				ПК 1.1 – ПК 1.7
	6	Метрики кластеризации				ПК 1.1 – ПК 1.7
	Практические занятия			***28***		
	1	Обучение и прогноз модели логистической регрессии	*28*			
	2	Построение и визуализация матрицы ошибок				
	3	Оценка качества нейронной сети с использованием ROC-кривой.				
Тема 3.4. Автоматизация тестирования ИИ-систем	**Содержание учебного материала**			***2***		
	1	Инструменты для автоматизации выполнения тестовых примеров. Автоматизация тестов в CI/CD. Генераторы данных	*2*			ПК 1.1 – ПК 1.7
	2	Тестирование мобильных ИИ-приложений. Основные проблемы AI-инструментов				ПК 1.1 – ПК 1.7
	Практические занятия			***24***		
	1	Разработка юнит-тестов для модели машинного обучения.	*24*			
	2	Интеграция модели ИИ в веб-приложение.				
Тема 3.5. Тестирование ИИ-приложений	**Содержание учебного материала**			***2***		
	1	Понятие настройки окружения. Заглушки. Тестовые стенды. E2E тесты. Тестирование отказоустойчивости, стресс-тестирование, тестирование безопасности.	*2*			ПК 1.1 – ПК 1.7
	2	Инструменты автоматизации тестирования веб-приложений с ИИ (например, SOAPUI, Postman)				ПК 1.1 – ПК 1.7
	3	Мониторинг и профилирование производительности ИИ-приложений.				ПК 1.1 – ПК 1.7
	Практические занятия			***26***		
	1	Юзабилити-тестирование приложения после интеграции.	*26*			
	2	Тестирование безопасности ИИ-приложений. Тестирование совместимости с браузерами				
	3	Тестирование API				
	4	Мониторинг производительности ИИ-модели с использованием систем мониторинга и оповещения и мониторинга и визуализации данных.				
Самостоятельная работа обучающихся				**1**		
Консультации				**1**		
Промежуточная аттестация				**12**		

Итого за 5 семестр 158 часов, из них 16 часов теоретических занятий, 128 часов практических занятий (в т.ч. 128 часов практической подготовки), 1 час самостоятельной работы, 1 час консультаций, 12 часов промежуточной аттестации (в т.ч. экзамен)				
Учебная практика		**36**		
Виды работ: 1. Сбор и предобработка данных из открытых источников для задач машинного обучения. 2. Разработка простых программных модулей для анализа данных с использованием библиотек 3. Разработка базовых моделей машинного обучения (линейная регрессия, дерево решений) для реальных задач. 4. Визуализация данных и результатов работы моделей ИИ 5. Интеграция предобученной модели машинного обучения в простое мобильное приложение. 6. Разработка прототипа мобильного приложения с элементами ИИ (например, распознавание объектов). 7. Написание и отладка юнит-тестов для программных модулей, реализованных в ИИ-системах. 8. Работа с системами контроля версий для управления проектами. 9. Контейнеризация простых ИИ-приложений с использованием. 10. Внедрение и отладка CI/CD процессов для автоматизированного тестирования.				
Производственная практика		**108**		
Виды работ: 1. Сбор и обработка больших объемов данных для обучения моделей ИИ в реальных проектах. 2. Проектирование и реализация моделей машинного и глубокого обучения для решения производственных задач (например, классификация изображений или прогнозирование данных). 3. Оптимизация моделей ИИ для повышения производительности на реальных задачах предприятия. 4. Разработка и внедрение сложных ИИ-приложений для мобильных платформ с использованием. 5. Интеграция разработанных ИИ-модулей в существующие информационные системы предприятия. 6. Разработка и публикация мобильных приложений с поддержкой ИИ. 7. Автоматизация тестирования программных продуктов предприятия 8. Проведение интеграционного тестирования для сложных систем ИИ и их взаимодействие с другими модулями. 9. Мониторинг производительности ИИ-приложений в реальных условиях эксплуатации. 10. Разработка и внедрение систем автоматизированного развертывания ИИ-приложений.				
Экзамен по модулю		**12**		
	Всего:	**642**		

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащен в соответствии с приложением 3 ОП.

Лаборатории «Программирования и баз данных», «Организации и принципов построения информационных систем», оснащены в соответствии с приложением 3 ОП.

Базы практики (мастерские), оснащены в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. Формировании библиотечного фонда образовательной организации базировалось на выборе не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Джонс, М. Т. Программирование искусственного интеллекта в приложениях / М. Т. Джонс ; перевод А. И. Осипов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 312 c. — ISBN 978-5-4488-0116-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/89866

2. Котляров, В. П. Основы тестирования программного обеспечения : учебное пособие для СПО / В. П. Котляров. — Саратов : Профобразование, 2019. — 335 c. — ISBN 978-5-4488-0364-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/86202

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

4. Программирование глубоких нейронных сетей на языке Python: учебное пособие / Н.И. Цуканова. – Москва: КУРС, 2024. – 224 с.

5. Старолетов С. М. Основы тестирования программного обеспечения: Учебное пособие для СПО. - Издательство "Лань" (СПО), 2024. – 192 с.

6. Ватьян А.С., Гусарова Н.Ф., Добренко Н.В. Системы искусственного интеллекта. – СПб: Университет ИТМО, 2022. – 186 с. ISBN 978-5-7577-0669-6

7. Гудфеллоу Я., Бенджио И., Курвилль А. Г93 Глубокое обучение / пер. с анг. А. А. Слинкина. – 2-е изд., испр. – М.: ДМК Пресс, 2018. – 652 с.: цв. ил.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК.1.1	**Оценка "отлично":** алгоритмы разработаны в полном соответствии с ТЗ, оптимизированы и понятны. **Оценка "хорошо":** алгоритмы разработаны в соответствии с ТЗ, но допускают незначительные отклонения. **Оценка "удовлетворительно":** алгоритмы разработаны с частичным соответствием ТЗ.	Защита отчёта с демонстрацией разработанных алгоритмов и устное собеседование.
ПК.1.2	**Оценка "отлично":** программные модули разработаны в полном соответствии с ТЗ, тесты проходят успешно. **Оценка "хорошо":** программные модули разработаны с минимальными несоответствиями, тесты в целом успешны. **Оценка "удовлетворительно":** программные модули разработаны с существенными доработками.	Защита отчёта по разработанным модулям, проверка выполнения ТЗ и прохождения тестов.
ПК.1.3	**Оценка "отлично":** код полностью оформлен в соответствии с требованиями, включая комментарии и стиль кода. **Оценка "хорошо":** код оформлен в соответствии с требованиями, допускаются мелкие недочёты. **Оценка "удовлетворительно":** код оформлен частично в соответствии с требованиями.	Проверка оформленного кода, соблюдения стиля и соответствия установленным требованиям.
ПК.1.4	**Оценка "отлично":** система контроля версий используется эффективно, изменения фиксируются корректно. **Оценка "хорошо":** система контроля версий используется, но имеются мелкие нарушения порядка фиксации изменений. **Оценка "удовлетворительно":** система контроля версий используется частично или с ошибками.	Проверка использования системы контроля версий (репозиторий), демонстрация фиксации изменений.
ПК.1.5	**Оценка "отлично":** отладка выполнена полностью, ошибки устранены, работа модулей оптимизирована. **Оценка "хорошо":** отладка выполнена, ошибки устранены, но оптимизация частичная. **Оценка "удовлетворительно":** отладка выполнена частично, ошибки устранены не полностью.	Демонстрация процесса отладки с использованием инструментов, отчёт по устранённым ошибкам.
ПК.1.6	**Оценка "отлично":** тестирование выполнено в полном объёме, тесты соответствуют ТЗ, выявленные ошибки исправлены. **Оценка "хорошо":** тестирование выполнено, тесты соответствуют ТЗ, незначительные ошибки остались. **Оценка "удовлетворительно":** тестирование выполнено частично, ошибки выявлены, но не исправлены.	Предоставление отчёта о тестировании, демонстрация успешного прохождения тестов.
ПК.1.7	**Оценка "отлично":** тестовые сценарии составлены полностью, покрывают все функциональные требования. **Оценка "хорошо":** тестовые сценарии составлены, но не покрывают незначительную часть функциональных требований. **Оценка "удовлетворительно":** тестовые сценарии составлены частично, покрывают минимальный функционал.	Предоставление тестовых сценариев, проверка их соответствия функциональным требованиям.

Приложение 1.2
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.02 АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Администрирование баз данных»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Администрирование 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 ПОП).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ПК 2.1	Производить идентификацию проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных; Принимать решения по локализации проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных; Документировать внештатные ситуации связанные с нормальным функционированием базы данных;	Основные коды ошибок при работе с базой данных; Методы и средства устранения ошибок, возникающих при работе с базой данных;	Идентификации проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных; Восстановления системы.
ПК 2.2	Осуществлять основные функции по администрированию баз данных; Настраивать политики безопасности при работе с сервером баз данных	Тенденции развития банков данных; Технология установки и настройки сервера баз данных; Требования к безопасности сервера базы данных;	Администрирования сервера баз данных; Участия в администрировании отдельных компонент серверов;
ПК 2.3	Дать независимую оценку уровня безопасности Производить регламентное обновление программного обеспечения Разрабатывать перечень рекомендаций по дальнейшей эксплуатации БД с	Протоколы безопасности при работе с базой данных; Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа; Уровни угроз безопасности информации	Документирования результатов аудита безопасности информации; Использования процедуры резервного копирования баз данных; Использования процедуры восстановления баз данных

	максимальной защитой хранящейся информации.		
ПК 2.4	Производить формирование требований к обработке данных и их извлечению;	Формы документов, необходимых для формирования, ведения и использования банка данных	Подготовки документации по формированию требований хранилищ банка данных
ПК 2.5	Добавлять, удалять и изменять данные в базе данных; Производить операции по импорту и экспорту данных в различных форматах	Типы данных хранения информации в базе данных	Проектирования, разработки и эксплуатации баз данных

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	284	216
Курсовая работа (проект)	-	-
Консультации	2	-
Самостоятельная работа	2	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	*36*	*36*
производственная	*144*	*144*
Промежуточная аттестация	24	ХХ
Всего	**492**	**396**

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	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1 – ПК 2.5	Раздел 1. Управление и автоматизация баз данных	**150**	**108**	**150**	142	-	1		
	Раздел 2. Технология разработки и защиты баз данных	**150**	**108**	**150**	142	-	1		
	Учебная практика	**36**	**36**					**36**	
	Производственная практика	**144**	**144**						**144**
	Промежуточная аттестация	**12**							
	Всего:	**492**	**396**	**300**	**284**	**-**	**2**	**36**	**144**

Содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Код компетенции
			Количество часов	с применением ДОТ	Практическая подготовка	
1	2		3	4	5	6
Раздел 1. Управление и автоматизация баз данных			**150**			
МДК 02.01 Управление и автоматизация баз данных			**150**			
6 семестр						
Тема 1.1. Установка и настройка программного обеспечения для администрирования баз данных	**Содержание учебного материала**		***4***			
	1	Инсталляция программного обеспечения для обеспечения работы администраторов с базами данных. Настройка программного обеспечения для обеспечения работы администраторов с базами данных. Контроль результатов настройки программного обеспечения для обеспечения работы администраторов с базами данных	*4*			ПК 2.1 – ПК 2.5
	Практические занятия		***14***			
	1	Установка СУБД MySQL и настройка службы на локальном сервере.	*14*			
	2	Установка PostgreSQL и настройка параметров конфигурации (порт, логирование).				
	3	Установка Oracle Database и настройка окружения (переменные PATH, ORACLE_HOME).				
	4	Установка MongoDB и настройка репликации для отказоустойчивости.				
	5	Установка Microsoft SQL Server и настройка параметров аутентификации.				
	6	Создание и управление пользователями в установленной СУБД (назначение ролей и прав доступа).				
	7	Настройка автоматического резервного копирования базы данных.				
	8	Настройка параметров производительности СУБД (буферизация, размер кэша, максимальные соединения).				
	9	Обновление версии установленной СУБД с сохранением данных.				
	10	Настройка удалённого доступа к установленной СУБД через конфигурационные файлы.				
Тема 1.2. Установка и настройка программного обеспечения (ПО) для обеспечения работы пользователей с базами данных	**Содержание учебного материала**		***4***			
	1	Инсталляция программного обеспечения для поддержки работы пользователей с базами данных. Настройка программного обеспечения для поддержки работы пользователей с базами данных. Контроль результатов настройки программного обеспечения для поддержки работы пользователей с базами данных	*4*			ПК 2.1 – ПК 2.5
	Практические занятия		***20***			

	1	Установка и настройка клиента SQL Workbench для работы с базой данных MySQL.	*20*			
	2	Установка и настройка pgAdmin для управления PostgreSQL.				
	3	Установка и настройка Microsoft Management Studio (SSMS) для работы с SQL Server.				
	4	Установка и настройка DBeaver для подключения к различным типам баз данных.				
	5	Установка и настройка библиотек Python для взаимодействия с базами данных (pymysql, psycopg2).				
	6	Настройка соединения клиента SQL Workbench с сервером MySQL (локально и удалённо).				
	7	Настройка пользователей и прав доступа через pgAdmin для PostgreSQL.				
	8	Создание и выполнение SQL-запросов с использованием DBeaver.				
	9	Настройка интеграции баз данных с клиентским ПО через ODBC-драйверы.				
	10	Проверка совместимости клиентских приложений с установленным ПО для взаимодействия с базами данных.				
Тема 1.3. Управление доступом к базам данных	**Содержание учебного материала**		***6***			
	1	Назначение прав доступа пользователей к базам данных. Изменение прав доступа пользователей к базам данных. Контроль соблюдения прав доступа пользователей к базам данных	*6*			ПК 2.1 – ПК 2.5
	Практические занятия		***12***			
	1	Создание пользователей и групп в MySQL и назначение прав доступа (GRANT, REVOKE).	*12*			
	2	Настройка ролей и прав доступа в PostgreSQL для различных пользователей.				
	3	Управление правами доступа в Microsoft SQL Server с использованием SQL Server Management Studio (SSMS).				
	4	Настройка аутентификации и шифрования соединения в MySQL.				
	5	Использование встроенных ролей в Oracle Database для управления доступом.				
	6	Конфигурация прав доступа для разных уровней пользователей (администратор, аналитик, пользователь) в PostgreSQL.				
	7	Создание политики безопасности в Microsoft SQL Server для ограничения действий пользователей.				
	8	Проверка и настройка доступа к базе данных через файл конфигурации в MySQL.				
	9	Реализация сценария управления доступом через роли и группы пользователей в Oracle Database.				
	10	Аудит действий пользователей в базе данных с помощью встроенных инструментов PostgreSQL.				
	Содержание учебного материала		***4***			

Тема 1.4. Резервное копирование баз данных	1	Запуск процедуры резервного копирования. Мониторинг выполнения процедуры резервного копирования. Контроль завершения процедуры резервного копирования	*4*			ПК 2.1 – ПК 2.5
	Практические занятия		***16***			
	1	Создание резервной копии базы данных MySQL с использованием утилиты mysqldump.	*16*			
	2	Резервное копирование базы данных PostgreSQL с помощью pg_dump и pg_dumpall.				
	3	Настройка и выполнение резервного копирования в Microsoft SQL Server с использованием SSMS.				
	4	Автоматизация резервного копирования базы данных MongoDB с использованием скриптов.				
	5	Создание и управление резервными копиями Oracle Database с помощью RMAN (Recovery Manager).				
	6	Настройка расписания автоматического резервного копирования в MySQL с использованием CRON.				
	7	Проверка целостности и восстановления данных из резервной копии в PostgreSQL.				
	8	Выполнение дифференциального резервного копирования в Microsoft SQL Server.				
	9	Создание инкрементального резервного копирования в Oracle Database.				
	10	Разработка стратегии резервного копирования и восстановления для базы данных предприятия.				
Тема 1.5. Восстановление баз данных	**Содержание учебного материала**		***4***			
	1	Запуск процедуры восстановления баз данных. Мониторинг выполнения процедуры восстановления баз данных. Контроль завершения процедуры восстановления баз данных	*4*			ПК 2.1 – ПК 2.5
	Практические занятия		***16***			
	1	Восстановление базы данных MySQL из резервной копии, созданной с помощью mysqldump.	*16*			
	2	Восстановление PostgreSQL базы данных из дампа (pg_restore).				
	3	Восстановление базы данных Microsoft SQL Server из полной резервной копии с использованием SSMS.				
	4	Восстановление базы данных MongoDB из резервного архива.				
	5	Восстановление Oracle Database с использованием RMAN (Recovery Manager).				
	6	Восстановление данных из резервной копии MySQL с проверкой целостности данных.				
	7	Восстановление базы данных PostgreSQL на новый сервер с сохранением всех параметров.				
	8	Выполнение восстановления базы данных Microsoft SQL Server из дифференциальной резервной копии.				

	9	Настройка сценария аварийного восстановления базы данных MongoDB.				
	10	Разработка и тестирование сценария восстановления Oracle Database после сбоя.				
Тема 1.6. Мониторинг событий, возникающих в процессе работы баз данных	**Содержание учебного материала**		***6***			
	1	Наблюдение за работой баз данных. Обнаружение отклонений от штатного режима работы баз данных. Анализ отклонений от штатного режима работы баз данных и их устранение	*6*			ПК 2.1 – ПК 2.5
	Практические занятия		***16***			
	1	Настройка и использование утилиты MySQL Performance Schema для мониторинга работы базы данных.	*16*			
	2	Использование утилиты pg_stat_activity в PostgreSQL для отслеживания активных соединений и запросов.				
	3	Мониторинг событий в Microsoft SQL Server с помощью SQL Server Profiler.				
	4	Установка и настройка Prometheus для сбора метрик производительности базы данных MySQL.				
	5	Анализ журнала событий (log files) в Oracle Database для выявления ошибок и проблем.				
	6	Мониторинг запросов и идентификация "тяжёлых" операций в MySQL с использованием EXPLAIN.				
	7	Настройка алертинга (уведомлений) в PostgreSQL на основе событийных триггеров.				
	8	Анализ блокировок и ожиданий в Microsoft SQL Server с помощью DMVs (Dynamic Management Views).				
	9	Использование MongoDB Profiler для отслеживания производительности запросов.				
	10	Настройка и тестирование автоматизированного сбора метрик базы данных с использованием Grafana.				
Тема 1.7. Протоколирование событий, возникающих в процессе работы баз данных	**Содержание учебного материала**		***4***			
	1	Фиксация отклонений от штатной работы баз данных. Ведение журнала учета отклонений от штатной работы баз данных. Информирование сотрудников, отвечающих за устранение отклонений от штатной работы баз данных	*4*			ПК 2.1 – ПК 2.5
	Практические занятия		***14***			
	1	Настройка и анализ журнала ошибок (error log) в MySQL.	*14*			
	2	Конфигурация и просмотр логов событий в PostgreSQL с использованием параметра logging_collector.				
	3	Настройка протоколирования аудита в Microsoft SQL Server с использованием Extended Events.				
	4	Включение и настройка логирования операций в MongoDB с использованием параметра profilingLevel.				
	5	Настройка и просмотр журнала аудита (Audit Trail) в Oracle Database.				

	6	Конфигурация параметров логирования запросов в MySQL (slow_query_log) и анализ записей.				
	7	Создание и настройка собственного формата логов в PostgreSQL.				
	8	Протоколирование событий доступа к данным в Microsoft SQL Server и анализ логов.				
	9	Настройка ротации логов и очистки устаревших записей в MongoDB.				
	10	Разработка политики протоколирования событий и настройка соответствующих параметров в Oracle Database.				
Самостоятельная работа обучающихся			**1**			
Консультации			**3**			
Промежуточная аттестация			**6**			
Итого за 6 семестр 150 часов, из них 32 часа теоретических занятий, 108 часов практических занятий (в т.ч. 108 часов практической подготовки), 1 час самостоятельной работы, 3 часа консультаций, 6 часов промежуточной аттестации (в т.ч. экзамен)						
Раздел 2. Технология разработки и защиты баз данных			**150**			
МДК.02.02 Технология разработки и защиты баз данных			**150**			
6 семестр						
Тема 2.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.	**Содержание учебного материала**		***10***			
	1	Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. 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. Методы организации целостности данных. Модели и структуры информационных систем.	*10*			ПК 2.1 – ПК 2.5
	Практические занятия		***30***			
	1	Создание концептуальной модели базы данных с использованием диаграммы «сущность-связь» (ER-диаграмма).	*30*			
	2	Разработка логической модели базы данных на основе ER-диаграммы.				
	3	Нормализация базы данных: приведение таблиц к третьей нормальной форме (3НФ).				
	4	Создание базы данных с использованием языка SQL (CREATE DATABASE, CREATE TABLE).				
	5	Анализ и оптимизация структуры базы данных на основе требований к производительности.				
	6	Разработка ER-диаграммы для базы данных информационной системы (например, библиотечной системы).				

	7	Нормализация данных на примере существующей базы (устранение избыточности).				
	8	Проектирование структуры таблиц для реляционной базы данных с учётом первичных и внешних ключей.				
	9	Определение индексов для оптимизации запросов к базе данных.				
	10	Проектирование базы данных для хранения данных IoT (Интернет вещей) с учётом особенностей структуры.				
Тема 2.2. Разработка и администрирование БД	**Содержание учебного материала**		***10***			
	1	Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Введение в SQL и его инструментарий. Подготовка систем для установки SQL-сервера. Установка и настройка SQL-сервера. Импорт и экспорт данных. Автоматизация управления SQL. Выполнение мониторинга SQL Server с использование оповещений и предупреждений. Настройка текущего обслуживания баз данных. Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием	*10*			ПК 2.1 – ПК 2.5
	Практические занятия		***34***			
	1	Создание базы данных и таблиц с использованием языка SQL (CREATE DATABASE, CREATE TABLE).	*34*			
	2	Реализация ограничений целостности (PRIMARY KEY, FOREIGN KEY, UNIQUE) в таблицах базы данных.				
	3	Написание и выполнение SQL-запросов для добавления, изменения и удаления данных (INSERT, UPDATE, DELETE).				
	4	Настройка индексов для оптимизации производительности запросов (CREATE INDEX).				
	5	Реализация хранимых процедур и триггеров для автоматизации работы с базой данных.				
	6	Настройка учётных записей пользователей и управление их правами доступа к базе данных.				
	7	Оптимизация запросов к базе данных с использованием индексов и анализа плана выполнения запросов.				
	8	Создание резервной копии базы данных и восстановление данных в случае сбоя.				
	9	Разработка сценариев миграции данных между двумя базами данных.				
	10	Администрирование базы данных: настройка параметров производительности и мониторинг активных запросов.				
Тема 2.3. Организация защиты данных в хранилищах	**Содержание учебного материала**		***6***			
	1	Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам. Настройка безопасности агента SQL. Дополнительные параметры развертывания и администрирования. Обеспечение безопасности служб. Мониторинг, управление и	*6*			ПК 2.1 – ПК 2.5

		восстановление. Внедрение и администрирование сайтов и репликации. Внедрение групповых политик. Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик. Обеспечение безопасного доступа к общим файлам. Развертывание и управление службами сертификатов				
	Практические занятия			***24***		
	1	Настройка шифрования данных в MySQL с использованием встроенных функций (например, AES_ENCRYPT, AES_DECRYPT).	*24*			
	2	Реализация ролевой модели безопасности в PostgreSQL (создание ролей и управление их правами).				
	3	Настройка аудита действий пользователей в Microsoft SQL Server.				
	4	Конфигурация шифрования трафика между клиентом и сервером базы данных (TLS/SSL).				
	5	Организация резервного копирования с шифрованием в Oracle Database.				
	6	Разработка политики управления доступом к данным на уровне таблиц и столбцов.				
	7	Настройка защиты конфиденциальных данных с использованием маскирования данных (Data Masking) в Microsoft SQL Server.				
	8	Организация двухфакторной аутентификации для доступа к базам данных.				
	9	Анализ и устранение уязвимостей базы данных с использованием встроенных инструментов безопасности PostgreSQL.				
	10	Разработка и реализация стратегии защиты данных от несанкционированного доступа в корпоративной базе данных.				
Тема 2.4. Векторные базы данных	**Содержание учебного материала**			***6***		
	1	Освоение основ больших языковых моделей и векторных баз данных – интеграция API, расширенный промпт инжиниринг. Запросы и проектирование запросов. Токены. Реализация интегрированных функций векторной базы данных. API NoSQL. Создание приложений на основе больших языковых моделей больших языковых моделей производственного уровня. Освоение мультимодальной векторной базы данных	*6*			ПК 2.1 – ПК 2.5
	Практические занятия			***20***		
	1	Установка и настройка векторной базы данных (например, Milvus, Pinecone или Weaviate).	*20*			
	2	Создание и управление коллекциями данных в векторной базе (создание индексов и добавление векторов).				
	3	Реализация функции поиска ближайших соседей (Nearest Neighbor Search) на примере текстовых или изображений.				
	4	Интеграция векторной базы данных с Python для загрузки и обработки векторов.				
	5	Проведение кластеризации данных в векторной базе с использованием встроенных функций.				

	6	Построение векторов для текстовых данных с использованием моделей преобразования (например, Word2Vec, BERT).				
	7	Создание векторного хранилища для изображений и реализация поиска по сходству.				
	8	Оптимизация индексов в векторной базе данных для увеличения скорости поиска.				
	9	Обеспечение масштабируемости и высокой доступности векторной базы данных.				
	10	Интеграция векторной базы данных в приложение для рекомендаций или кластеризации пользователей.				
Самостоятельная работа обучающихся			**1**			
Консультации			**3**			
Промежуточная аттестация			**6**			
Итого за 6 семестр 150 часов, из них 32 часа теоретических занятий, 108 часов практических занятий (в т.ч. 108 часов практической подготовки), 1 час самостоятельной работы, 3 часа консультаций, 6 часов промежуточной аттестации (в т.ч. экзамен)						
Учебная практика			**36**			
Виды работ: 11. Установка и настройка систем управления базами данных (СУБД). 12. Настройка клиентского программного обеспечения для работы с базами данных. 13. Создание и проектирование базы данных. 14. Управление доступом и настройка прав пользователей. 15. Резервное копирование и восстановление баз данных. 16. Мониторинг и протоколирование событий в работе баз данных. 17. Разработка хранимых процедур, триггеров и индексов для оптимизации работы БД. 18. Организация защиты данных и настройка шифрования в базах данных. 19. Работа с векторными базами данных и реализация поиска ближайших соседей. 20. Интеграция базы данных с приложениями и настройка интерфейсов для пользователей.						
Производственная практика			**144**			
Виды работ: 1. Установка и настройка промышленной системы управления базами данных (например, Oracle или Microsoft SQL Server). 2. Администрирование баз данных в корпоративной среде (управление пользователями, мониторинг производительности). 3. Разработка и оптимизация сложных SQL-запросов для реальных проектов. 4. Организация регулярного резервного копирования и восстановление данных в производственной среде. 5. Настройка системы безопасности базы данных, включая шифрование и аудит. 6. Проектирование и внедрение базы данных для новой информационной системы. 7. Интеграция базы данных с бизнес-приложениями и веб-сервисами.						

8. Реализация и эксплуатация векторных баз данных для обработки больших массивов данных. 9. Создание и тестирование системы отчетности с использованием SQL и клиентских инструментов. 10. Оптимизация производительности базы данных в условиях высокой нагрузки.					
Демонстрационный экзамен		**12**			
	Всего:	**492**			

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащен в соответствии с приложением 3 ОП.

Лаборатории «Программирования и баз данных», оснащена в соответствии с приложением 3 ОП.

Базы практики (мастерские), оснащены в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательная организация в праве выбирать не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кьюби, Дж. Администрирование баз данных. Практическое руководство. – М.: Издательство «Эксмо», 2019.

2. Грифитс, Р. SQL для профессионалов. – СПб.: Питер, 2020.

3. Таненбаум, Э. Операционные системы: разработка и поддержка. – М.: Вильямс, 2018.

4. Дата, К. Введение в базы данных. – М.: Мир, 2017.

5. Кормен, Т. Алгоритмы: Построение и анализ. – М.: Издательство «Диалектика», 2019.

6. Шнайер, Б. Прикладная криптография. – М.: Издательство «Лори», 2020.

7. Льюис, Б. NoSQL: Новая методология управления данными. – СПб.: Питер, 2021.

8. Ройтблат, Г. Векторные базы данных: Принципы и практическое применение. – М.: Издательство «Логос», 2022.

9 Гранкин, В. Е. Система управления базами данных OpenOffice Base : практикум / В. Е. Гранкин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 57 с. — ISBN 978-5-4497-1465-7. — Текст : электронный // ЭБС PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/117044

10 Данилова, Л. Ф. Проектирование и разработка баз данных : практикум для СПО / Л. Ф. Данилова, А. Н. Полетайкин. — Саратов : Профобразование, 2024. — 150 с. — ISBN 978-5-4488-1863-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139048

11 Разработка и защита баз данных в Microsoft SQL Server 2005 : учебное пособие для СПО / . — Саратов : Профобразование, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-4488-0366-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/86207

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1.	Оценка «**отлично**» - Идентификация проблемы, связанной с нормальным функционированием базы данных; Восстановление системы. Оценка «**хорошо**» - Идентификация проблемы, связанной с нормальным функционированием базы данных. Оценка «**удовлетворительно**» - Идентификация проблемы, с функционированием базы данных.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по идентификации проблем с нормальным функционирование баз данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 2.2	Оценка «**отлично**» - Администрирование сервера баз данных; Участие в администрировании отдельных компонентов серверов; Оценка «**хорошо**» - Администрирование сервера баз данных; Участие в администрировании. Оценка «**удовлетворительно**» - Администрирование сервера баз данных.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по администрированию сервера баз данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 2.3.	Оценка «**отлично**» - Документирование результатов аудита безопасности информации; Использование процедуры резервного копирования баз данных; Использование процедуры восстановления баз данных Оценка «**хорошо**» - Документирование результатов аудита безопасности информации; Использование процедуры резервного копирования баз данных. Оценка «**удовлетворительно**» - Документирование результатов аудита безопасности информации.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по документированию результатов аудита безопасности информации Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 2.4.	Оценка «**отлично**» - Подготовка документации по формированию требований хранилищ банка данных. Оценка «**хорошо**» - Минимальная подготовка документации по формированию требований хранилищ банка данных Оценка «**удовлетворительно**» - Какая-либо документация по формированию требований хранилищ банка данных	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по подготовке документации по формированию требований хранилищ банка данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 2.5.	Оценка «**отлично**» - Проектирование, разработка и эксплуатация баз данных. Оценка «**хорошо**» - Проектирование, минимальная разработка и эксплуатация баз данных. Оценка «**удовлетворительно**» - Минимальные проектирование и разработка и эксплуатация баз данных.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по проектированию, разработке и эксплуатации баз данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам

Приложение 1.3
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.03 ОБУЧЕНИЕ ГОТОВЫХ МОДЕЛЕЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Обучение готовых моделей искусственного интеллекта».

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 ПОП).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ПК 3.1	Анализировать задачи для выбора подходящих готовых моделей ИИ, учитывать их ограничения и возможности.	Основы методов машинного обучения, принципы работы готовых моделей ИИ, их виды и применения. Языки программирования, используемые для ИИ (Python, R).	Подбирать и настраивать готовые модели ИИ с учетом поставленных задач, анализировать результаты их применения.
ПК 3.2	Разрабатывать сценарии обучения, определять параметры обучения для различных типов моделей ИИ.	Методы и стратегии обучения моделей, типы данных для обучения, методы предварительной обработки данных.	Создание сценариев обучения, подготовка данных для обучения, настройка гиперпараметров для достижения оптимального результата.
ПК 3.3	Настраивать процесс обучения, выбирать подходящие датасеты и корректировать параметры обучения для калибровки.	Принципы и алгоритмы обучения моделей, методы оценки качества моделей, критерии калибровки.	Процесс обучения моделей на подготовленных данных, применение методов калибровки для улучшения точности моделей.
ПК 3.4	Осуществлять мониторинг качества обучения моделей, выявлять отклонения и проблемы в результатах работы.	Методы оценки производительности моделей, метрики качества (accuracy, precision, recall и т.д.).	Оценка эффективности обученных моделей, корректировка обучения при необходимости, анализ ошибок и улучшение модели.
ПК 3.5	Подготавливать отчёты и документировать результаты работы с моделями ИИ, используя стандарты и требования к оформлению.	Форматы и стандарты представления результатов работы моделей, инструменты для визуализации данных и результатов обучения.	Создание отчетов по обучению моделей, использование инструментов для визуализации (Matplotlib, Seaborn) для наглядного представления данных.

ПК 3.6	Формировать запросы для получения данных из моделей ИИ, представлять результаты в виде графиков и таблиц.	Основы запросов для анализа и обработки данных, SQL, NoSQL базы данных, инструменты визуализации данных.	Формирование запросов для получения и анализа данных, построение графиков и диаграмм для визуализации результатов работы ИИ.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия:	668	342
в том числе курсовая работа (проект)	20	XX
Самостоятельная работа	8	-
Консультации	8	-
Практика, в т.ч.:	324	324
учебная	*72*	*72*
производственная	*252*	*252*
Промежуточная аттестация	54	XX
Всего	**1062**	**666**

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	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК.3.1-ПК 3.6	Раздел 1. Разработка сценариев обучения готовых моделей	**282**	**96**	**282**	**262**	20	**4**		
	Раздел 2. Интеграция искусственного интеллекта в информационные системы	**284**	**128**	**284**	**254**	-	**3**		
	Раздел 3. Разработка промптов для искусственного интеллекта	**154**	**118**	**154**	**152**	-	**1**		
	Учебная практика	**72**	**72**					**72**	
	Производственная практика	**252**	**252**						**252**
	Промежуточная аттестация	**18**							
	Всего:	**1062**	**666**	**720**	**668**	**210**	**8**	**72**	**252**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Код компетенции
			Количество часов	с применением ДОТ	Практическая подготовка	
1	2		3	4	5	6
Раздел 1. Разработка сценариев обучения готовых моделей			**282**			
МДК 03.01 Разработка сценариев обучения готовых моделей			**282**			
Тема 1.1. Введение в ИИ и машинное обучение	**Содержание учебного материала**		***14***			
	1	Основные виды искусственного интеллекта, роль машинного обучения в ИИ	*14*			ПК 3.1 – ПК 3.6
	Практические занятия		***18***			
	1	Исследование простых моделей ИИ.	*18*			
	2	Создание простого алгоритма машинного обучения.				
	3	Сравнение моделей ИИ на основе готовых решений.				
	4	Анализ результатов работы простого алгоритма ИИ.				
	5	Эксперимент с настройками модели ИИ для решения задачи.				
	6	Написание отчета по базовым алгоритмам ИИ.				
Тема 1.2. Подготовка данных и их роль в обучении ИИ	**Содержание учебного материала**		***18***			
	1	Анализ данных и подготовка данных для моделей, принципы предварительной обработки данных для машинного обучения.	*18*			ПК 3.1 – ПК 3.6
	Практические занятия		***28***			
	1	Импорт и очистка данных для обучения модели.	*28*			
	2	Подготовка данных для работы с алгоритмом машинного обучения.				
	3	Нормализация и стандартизация данных.				
	4	Создание набора данных для обучения и тестирования модели.				
	5	Визуализация данных для анализа перед обучением.				
	6	Обработка пропущенных значений в данных.				
	7	Создание отчета по обработке данных				
	8	Объединение данных из разных источников для модели.				
Тема 1.3. Алгоритмы обучения моделей ИИ	**Содержание учебного материала**		***20***			
	1	Обучение с учителем и без учителя. Основные этапы и методы обучения моделей.	*20*			ПК 3.1 – ПК 3.6
	Практические занятия		***32***			
	1	Реализация задачи классификации с обучением с учителем.	*32*			
	2	Обучение модели для задачи регрессии.				
	3	Обучение модели без учителя на основе кластеризации.				
	4	Оптимизация гиперпараметров модели с помощью Grid Search.				
	5	Настройка гиперпараметров для улучшения качества модели.				
	6	Применение метода кросс-валидации.				

	7	Оценка производительности модели после настройки.				
	8	Использование различных моделей для решения задачи классификации.				
Тема 1.4. Обучение на основе классификации	**Содержание учебного материала**		***18***			
	1	Метрики для оценки моделей ИИ (точность, recall, F1-score), Способы повышения эффективности моделей машинного обучения.	*18*			ПК 3.1 – ПК 3.6
	Практические занятия		***32***			
	1	Расчет метрик точности для модели.	*32*			
	2	Оценка точности модели на новых данных.				
	3	Применение F1-score для анализа эффективности модели.				
	4	Сравнение нескольких моделей по различным метрикам.				
	5	Построение ROC-кривой для анализа модели.				
	6	Визуализация результатов модели с помощью confusion matrix.				
	7	Оптимизация модели на основе полученных метрик.				
	8	Оценка модели с использованием метрик precision и recall.				
	9	Создание отчета по результатам оценки модели.				
Тема 1.5. Регрессия в моделях ИИ	**Содержание учебного материала**		***26***			
	1	Архитектура информационных систем с интеграцией ИИ, Методы интеграции ИИ в бизнес-процессы и информационные системы, Этика использования ИИ в информационных системах, перспективы развития ИИ в информационных системах.	*26*			ПК 3.1 – ПК 3.6
	Практические занятия		***34***			
	1	Проектирование системы с интеграцией ИИ.	*34*			
	2	Создание интерфейса для работы с моделью ИИ.				
	3	Взаимодействие ИИ с базой данных системы.				
	4	Тестирование взаимодействия компонентов ИС с ИИ.				
	5	Настройка API для работы с моделью ИИ в ИС.				
	6	Интеграция модели ИИ в информационную систему с веб-интерфейсом.				
	7	Оптимизация взаимодействия системы с ИИ для обработки данных.				
	8	Автоматизация бизнес-процессов с помощью ИИ в ИС.				
	9	Тестирование модели ИИ в реальном времени в ИС.				
Курсовое проектирование			**20**			
Примерная тематика курсовых проектов (работ) 21. Разработка обучающего сценария для нейронной сети с использованием готовой модели для классификации изображений. 22. Создание обучающего сценария для модели машинного обучения, направленного на предсказание данных в финансовой сфере. 23. Проектирование и разработка сценария для обучения модели, использующей естественный язык (NLP), для анализа текстов. 24. Создание сценария обучения модели машинного обучения для задач кластеризации и сегментации данных. 25. Разработка информационной системы с интеграцией искусственного интеллекта для автоматизации обработки клиентских данных.						

26. Внедрение системы ИИ для анализа и обработки больших данных в медицинской информационной системе. 27. Создание системы поддержки принятия решений с использованием ИИ для управления логистическими процессами. 28. Проектирование и разработка ИИ для интеграции в систему управления проектами с целью оптимизации ресурсов. 29. Разработка и оптимизация промтов для текстовой модели ИИ для создания автоматических отчетов и резюме. 30. Проектирование системы промтов для работы с ИИ, использующим компьютерное зрение для распознавания объектов на изображениях. 31. Разработка и тестирование промтов для голосового интерфейса ИИ с акцентом на управление умными устройствами. 32. Создание и оптимизация промтов для автоматического анализа больших массивов текстовых данных.						
Самостоятельная работа обучающихся				**4**		
Консультации				**6**		
Промежуточная аттестация				**12**		
Итого 282 часа, из них 96 часов теоретических занятий, 144 часа практических занятий (в т.ч. 96 часов практической подготовки), 4 часа самостоятельной работы, 6 часа консультаций, 20 часов курсового проектирования, 12 часов промежуточной аттестации (в т.ч. экзамен)						
Раздел 2. Интеграция искусственного интеллекта в информационные системы				**284**		
МДК 03.02 Интеграция искусственного интеллекта в информационные системы				**284**		
Тема 2.1. Основы интеграции ИИ в информационные системы	**Содержание учебного материала**			***20***		
	1	Основные виды информационных систем и их роль в управлении данными, Основные виды ИИ и их применение в информационных системах, Методы работы ИИ в информационных системах.	*20*			ПК 3.1 – ПК 3.6
	Практические занятия			***48***		
	1	Проектирование информационной системы с ИИ.	*48*			
	2	Построение модели ИС с интеграцией ИИ.				
	3	Тестирование взаимодействия компонентов ИС с ИИ.				
	4	Настройка связей между базой данных и ИИ в ИС.				
	5	Оптимизация работы ИИ в структуре ИС.				
	6	Визуализация взаимодействия элементов ИС с ИИ.				
	7	Обучение моделей ИИ для обработки данных в ИС.				
	8	Тестирование модели ИИ на реальных данных ИС.				
	9	Анализ данных в ИС с помощью ИИ.				
	10	Создание отчета по производительности ИС с ИИ.				
	11	Интеграция моделей ИИ в интерфейс ИС.				
	12	Автоматизация процессов в ИС с использованием ИИ.				
	Содержание учебного материала			***18***		

Тема 2.2. Интеграция ИИ в бизнес-процессы и автоматизация	1	Роль ИИ в автоматизации бизнес-процессов, Примеры использования ИИ в бизнес-системах, Методы оптимизации бизнес-процессов с ИИ.	*18*			ПК 3.1 – ПК 3.6
	Практические занятия		***48***			
	1	Анализ бизнес-процессов для внедрения ИИ.	*48*			
	2	Моделирование бизнес-процесса с ИИ.				
	3	Оптимизация существующего бизнес-процесса с ИИ.				
	4	Тестирование ИИ для автоматизации бизнес-операций.				
	5	Применение ИИ для прогнозирования и аналитики в бизнесе				
	6	Разработка автоматизированных отчетов с ИИ.				
	7	Создание сценария ИИ для управления бизнес-процессами.				
	8	Интеграция ИИ в систему управления проектами.				
	9	Автоматизация задач на основе ИИ.				
	10	Анализ результатов работы ИИ в бизнесе.				
	11	Построение отчета о внедрении ИИ в бизнес-процесс.				
	12	Модернизация бизнес-процессов на основе аналитики ИИ.				
Тема 2.3. Алгоритмы ИИ для обработки данных и принятия решений	**Содержание учебного материала**		***22***			
	1	Основные алгоритмы ИИ для анализа данных, Методы принятия решений на основе ИИ, Применение ИИ в системах поддержки принятия решений (DSS).	*22*			ПК 3.1 – ПК 3.6
	Практические занятия		***50***			
	1	Реализация алгоритма ИИ для анализа данных.	*50*			
	2	Обучение модели ИИ для обработки больших данных.				
	3	Применение метода кластеризации для анализа данных				
	4	Применение регрессионных методов для предсказаний.				
	5	Валидация модели ИИ для анализа данных.				
	6	Оптимизация алгоритмов ИИ для улучшения точности решений.				
	7	Применение методов классификации для анализа данных.				
	8	Сравнение различных алгоритмов ИИ на одном наборе данных.				
	9	Автоматизация принятия решений с помощью ИИ.				
	10	Внедрение модели ИИ в систему поддержки принятия решений.				
	11	Тестирование алгоритмов ИИ на реальных данных.				
	12	Анализ точности и эффективности решений, принятых ИИ.				
Тема 2.4. Этические и правовые аспекты использования ИИ	**Содержание учебного материала**		***12***			
	1	Этические вопросы использования ИИ в информационных системах, Правовые аспекты внедрения ИИ в информационные системы, Ответственность и защита данных при работе с ИИ	*12*			ПК 3.1 – ПК 3.6
	Практические занятия		***34***			
	1	Анализ кейсов этических вопросов в ИИ.	*34*			
	2	Исследование правовых аспектов использования ИИ в бизнесе.				
	3	Анализ рисков использования ИИ в информационных системах.				
	4	Определение зон ответственности при использовании ИИ.				
	5	Разработка рекомендаций по безопасности ИИ в ИС.				

	6	Оценка правовых аспектов внедрения ИИ в ИС.				
	7	Проведение анализа конфиденциальности данных при использовании ИИ.				
	8	Тестирование системы ИИ на соблюдение правовых норм.				
	9	Разработка отчета по соблюдению законодательства при внедрении ИИ.				
	10	Применение ИИ для мониторинга соблюдения правовых норм.				
	11	Моделирование системы защиты данных с ИИ.				
	12	Оценка возможных последствий при ошибках в работе ИИ.				
Самостоятельная работа обучающихся			**3**			
Консультации			**5**			
Промежуточная аттестация			**24**			
Итого 284 часов, из них 72 часа теоретических занятий, 180 часов практических занятий (в т.ч. 128 часов практической подготовки), 3 часа самостоятельной работы, 5 часов консультаций, 24 часа промежуточной аттестации (в т.ч. экзамен)						
Раздел 3. Разработка промтов для искусственного интеллекта			**154**			
МДК 03.03 Разработка промтов для искусственного интеллекта			**154**			
Тема 3.1. Основы создания промтов для искусственного интеллекта	**Содержание учебного материала**		***14***			
	1	Введение в создание промтов для ИИ. Основные элементы промтов: структура и параметры. Влияние точности формулировки промта на результаты работы ИИ. Примеры успешных и неуспешных промтов: анализ ошибок.	*14*			ПК 3.1 – ПК 3.6
	Практические занятия		***48***			
	1	Создание простого промта для текстовой модели ИИ.	*48*			
	2	Тестирование промта на генерацию текста.				
	3	Оптимизация созданного промта для улучшения результатов				
	4	Работа с параметрами промтов для достижения конкретных целей.				
	5	Сравнение работы двух разных промтов на одной задаче.				
	6	Тестирование промтов с использованием вариаций структур				
	7	Анализ и исправление ошибок в промте.				
	8	Изучение влияния длины промта на результат работы ИИ.				
	9	Создание сложного промта для мультизадачной модели ИИ.				
	10	Работа с промтами для решения аналитических задач.				
	11	Создание промта для описания сложных задач (например, для анализа данных).				
	12	Создание промта для генерации творческого контента.				
	13	Настройка промтов для работы с различными типами ИИ (текст, изображения, голос).				
	14	Анализ работы промтов с контекстом и без контекста.				
	15	Разработка промта для автоматизации процессов с помощью ИИ.				

	16	Оптимизация промта на основе обратной связи от ИИ.				
Тема 3.2. Промты для работы с различными типами данных	**Содержание учебного материала**		***10***			
	1	Создание промтов для работы с текстовыми данными, промты для работы с изображениями и мультимедийными данными, промты для работы с голосовыми интерфейсами, Особенности создания промтов для анализа данных.	*10*			ПК 3.1 – ПК 3.6
	Практические занятия		***40***			
	1	Создание промта для обработки текстовых данных.	*40*			
	2	Оптимизация промтов для работы с большими текстовыми данными.				
	3	Создание промта для анализа тональности текста.				
	4	Разработка промта для генерации технической документации.				
	5	Создание промта для обработки изображений.				
	6	Работа с промтами для генерации изображений по описанию.				
	7	Настройка промта для улучшения качества сгенерированных изображений.				
	8	Оптимизация промтов для различных типов мультимедиа (изображения, видео).				
	9	Разработка промта для голосовых ассистентов.				
	10	Создание промта для управления умными устройствами через голосовые команды.				
	11	Оптимизация промта для улучшения распознавания речи.				
	12	Разработка промта для автоматической транскрибации голоса в текст.				
Тема 3.3. Оптимизация и тестирование промтов	**Содержание учебного материала**		***10***			
	1	Методы тестирования промтов для ИИ, Оптимизация промтов для повышения эффективности работы ИИ, Анализ результатов промтов и их доработка, Примеры успешной оптимизации промтов.	*10*			ПК 3.1 – ПК 3.6
	Практические занятия		***30***			
	1	Тестирование эффективности промтов на реальных данных.	*30*			
	2	Создание отчета по результатам работы промтов.				
	3	Оптимизация промта на основе результатов работы ИИ.				
	4	Тестирование промта с вариациями структуры.				
	5	Сравнение эффективности промтов на разных задачах.				
	6	Работа с промтами для решения сложных аналитических задач.				
	7	Изучение влияния параметров промта на качество работы ИИ.				
	8	Улучшение точности промта для специфических задач.				
	9	Разработка промта для работы с чувствительными данными.				
Самостоятельная работа обучающихся			**1**			
Консультации			**1**			
Итого 154 часа, из них 34 часа теоретических занятий (в т.ч. дифференцированный зачет), 118 часов практических занятий (в т.ч. 118 часов практической подготовки), 1 час самостоятельной работы, 1 час консультаций						

Учебная практика		**72**		
Виды работ: 1. Анализ примеров использования ИИ в реальных системах (введение в ИИ и машинное обучение). 2. Подготовка датасетов для обучения моделей ИИ (чистка, нормализация, аугментация данных). 3. Обучение моделей классификации на основе готовых алгоритмов (например, SVM, Random Forest). 4. Построение регрессионных моделей ИИ и их обучение на реальных данных. 5. Интеграция обученной модели ИИ в информационную систему с использованием API. 6. Разработка решений для автоматизации бизнес-процессов с применением ИИ. 7. Анализ этических и правовых аспектов применения ИИ в заданных сценариях. 8. Создание базовых промтов для взаимодействия с языковыми моделями ИИ. 9. Настройка промтов для обработки текстов, изображений и числовых данных. 10. Тестирование и оптимизация промтов для повышения точности ответа ИИ.				
Производственная практика		**252**		
Виды работ: 1. Реализация системы подготовки данных для обучения моделей ИИ в корпоративной среде. 2. Обучение и внедрение моделей классификации для решения бизнес-задач. 3. Настройка регрессионных моделей для прогнозирования ключевых показателей бизнеса. 4. Разработка системы автоматического принятия решений на основе алгоритмов ИИ. 5. Интеграция моделей ИИ в существующие информационные системы предприятия. 6. Автоматизация рутинных бизнес-процессов с использованием ИИ (например, чат-боты). 7. Создание корпоративных промтов для внутренних нужд компании (анализ данных, отчетность). 8. Оптимизация промтов для взаимодействия с языковыми моделями в бизнес-приложениях. 9. Тестирование качества и скорости работы промтов в различных бизнес-сценариях. 10. Подготовка рекомендаций по соблюдению этических норм и законодательства при применении ИИ.				
Демонстрационный экзамен		**18**		
Всего:		**1062**		

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащен в соответствии с приложением 3 ОП.

Лаборатории «Информационных ресурсов», оснащена в соответствии с приложением 3 ОП.

Базы практики (мастерские), оснащены в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бычков А. И. Основы искусственного интеллекта: учебник для вузов. / А.И Бычков — М.: Физматлит, 2020. — 456 с.

2. Иванов В. В. Машинное обучение: Практическое руководство. / В.В Иванов — СПб.: Питер, 2021, — 380 с.

3. Смирнов А. Ю. Введение в нейронные сети. / А.Ю Смирнов — Казань: Казанский университет, 2019. — 320 с.

4. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-00101-908-4. — Текст : электронный // ЭБС PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/98551

5. Жданов А.А. Автономный искусственный интеллект [Электронный ресурс] / Жданов А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Лаборатория знаний, 2024.— 360 с.— Режим доступа: https://profspo.ru/books/135845"

6. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-00101-908-4. — Текст : электронный // ЭБС PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/98551

7. Жданов А.А. Автономный искусственный интеллект [Электронный ресурс] / Жданов А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Лаборатория знаний, 2024.— 360 с.— Режим доступа: https://profspo.ru/books/135845"

8. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-00101-908-4. — Текст : электронный // ЭБС PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/98551

9. Жданов А.А. Автономный искусственный интеллект [Электронный ресурс] / Жданов А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Лаборатория знаний, 2024.— 360 с.— Режим доступа: https://profspo.ru/books/135845

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1 Осуществлять выбор готовых моделей искусственного интеллекта	Оценка **«отлично»** - правильно подобраны и настроены готовые модели ИИ с учетом поставленных задач, проанализированы результаты их применения. Оценка **«хорошо»** - правильно подобраны и настроены готовые модели ИИ, проанализированы результаты их применения. Оценка **«удовлетворительно»** - правильно подобраны готовые модели ИИ.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке готовых моделей ИИ с учетом поставленных задач Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 3.2 Формировать сценарии обучения готовых моделей искусственного интеллекта	Оценка **«отлично»** - создан сценарий обучения, подготовлены данные для обучения, настроены гиперпараметры для достижения оптимального результата. Оценка **«хорошо»** - создан сценарий обучения, настроены гиперпараметры для достижения оптимального результата. Оценка **«удовлетворительно»** - создан сценарий обучения.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию сценария обучения Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 3.3 Проводить обучение и последующую калибровку готовых моделей искусственного интеллекта	Оценка **«отлично»** - создан процесс обучения моделей на подготовленных данных, применены методы калибровки для улучшения точности моделей. Оценка **«хорошо»** - создан процесс обучения моделей на подготовленных данных, применены методы калибровки. Оценка **«удовлетворительно»** - создан процесс обучения моделей.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию процесса обучения моделей на подготовленных данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 3.4 Контролировать результат обучения	Оценка **«отлично»** - оценена эффективность обученных моделей, скорректировано обучение при необходимости, проведен анализ ошибок и улучшение модели. Оценка **«хорошо»** - оценена эффективность обученных моделей, проведен анализ ошибок и улучшение модели. Оценка **«удовлетворительно»** - оценена эффективность обученных моделей.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке эффективности обученных моделей Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 3.5 Оформлять результат проведения процедуры обучения	Оценка **«отлично»** - созданы отчеты по обучению моделей, использованы инструменты для визуализации для наглядного представления данных. Оценка **«хорошо»** - созданы отчеты по обучению моделей с использованием инструментов Оценка **«удовлетворительно»** - созданы отчеты по обучению моделей	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию отчета по обучению моделей Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 3.6 Формироват	Оценка **«отлично»** - сформированы запросы для получения и анализа данных, построены графики	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое

ь запросы для работы с искусственным интеллектом с целью визуализации данных	и диаграммы для визуализации результатов работы ИИ. Оценка **«хорошо»** - сформированы запросы для получения данных, построены графики для визуализации результатов работы ИИ. Оценка **«удовлетворительно»** - сформированы запросы для получения данных.	задание по формированию запросов для получения и анализа данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам

Приложение 1.4
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЗ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (202920 ОПЕРАТОР НАЗЕМНЫХ СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫМ ЛЕТАТЕЛЬНЫМ АППАРАТОМ)

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по одной из профессий рабочих, должностям служащих (202920 Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом)
»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по одной из профессий рабочих, должностям служащих (202920 Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом)».

Профессиональный модуль включен в вариативную 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 ОП).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

ПК 4.1 Подготовка к полетам беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой от 10 до 30 килограммов	**Навыки:**
	Изучение полетного задания, отработка порядка его выполнения и действий при управлении беспилотным воздушным судном с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;
	Ознакомление с ограничениями в районе выполнения полета беспилотным воздушным судном с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее по маршруту (трассе) с использованием цифровых платформ полетно-информационного обслуживания;
	Подбор стартово-посадочной площадки для летной эксплуатации беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;
	Оценка метеорологической, орнитологической и аэронавигационной обстановки в районе выполнения полетов беспилотным воздушным судном с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;
	Подготовка программы полета беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее и ее загрузка в бортовой навигационный комплекс (автопилот) беспилотного воздушного судна (при наличии) с использованием цифровых технологий; Подготовка полетной документации;
	Подготовка стартово-посадочной площадки и развертывание беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;
	Проверка готовности беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее, к использованию в соответствии с эксплуатационной документацией и с полетным заданием, ее приемка;
	Ведение полетной и технической документации, в том числе в электронном виде с использованием сервисов цифрового журналирования операций;
	Умения:
	Использовать специализированные цифровые платформы полетно-информационного обслуживания и сервисы цифрового журналирования операций;

	Использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета и ввода ее в бортовой навигационный комплекс (автопилот) (при наличии) беспилотного воздушного судна;
	Составлять полетное задание и план полета;
	Оценивать техническое состояние и готовность к использованию беспилотной авиационной системы;
	Оформлять полетную и техническую документацию;
	Знания:
	Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации, получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ;
	Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов беспилотным воздушным судном;
	Порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в сегрегированном воздушном пространстве;
	Основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии в объеме, необходимом для подготовки и выполнения полета беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой до 10 килограммов в ожидаемых условиях эксплуатации;
	Требования эксплуатационной документации; Летно-технические характеристики беспилотной авиационной системы и влияние на них эксплуатационных факторов;
	Порядок планирования полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета;
	Порядок подготовки программы полета и загрузки ее в бортовой навигационный комплекс (автопилот) (при наличии) беспилотного воздушного судна;
	Специализированные цифровые платформы полетно-информационного обслуживания и сервисы цифрового журналирования операций; Порядок проведения предполетной подготовки беспилотной авиационной системы и ее элементов;
	Правила ведения и оформления полетной и технической документации, требования к ведению и оформлению полетной и технической документации, в том числе в цифровом виде с использованием специализированных сервисов;
ПК 4.2 Управление (контроль) полетом беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой от 10 до 30 килограммов	**Навыки:**
	Уточнение полетного задания в соответствии с фактическими метеорологическими, орнитологическими и навигационными данными;
	Принятие решения на взлет беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;
	Запуск беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;
	Дистанционное управление полетом одного беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее и (или) контроль параметров полета;
	Выполнение полета одним беспилотным воздушным судном с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее в соответствии с полетным заданием;
	Анализ аэронавигационной, метеорологической, орнитологической обстановки в ходе выполнения полетного задания;
	Выполнение действий при возникновении особых случаев в полете беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;

	Проведение поисковых работ в случае аварийной посадки беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;
	Информирование соответствующих органов Единой системы организации воздушного движения об отклонениях от плана полета или изменениях в режиме полета беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее, о возникновении особых ситуаций в полете, о совершении аварийной посадки;
	Осуществление взаимодействия с участниками воздушного движения при выполнении полетов беспилотным воздушным судном с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;
	Принятие решений о посадке беспилотного воздушного судна, а также о прекращении полета и возвращении на аэродром либо о вынужденной посадке в случае явной угрозы окружающим или безопасности полета беспилотного воздушного судна;
	Выполнение послеполетного осмотра беспилотного воздушного судна;
	Ведение полетной и технической документации, в том числе в электронном виде с использованием сервисов цифрового журналирования операций;
	Выполнение мероприятий по недопущению доступа посторонних лиц к беспилотной авиационной системе, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;
	Умения:
	Осуществлять запуск беспилотного воздушного судна;
	Осуществлять дистанционное пилотирование и (или) контроль параметров полета одного беспилотного воздушного судна;
	Распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов;
	Определять пространственное положение беспилотного воздушного судна с использованием элементов наземной станции управления;
	Принимать меры по обеспечению безопасного выполнения полета беспилотным воздушным судном;
	Принимать меры по недопущению посторонних лиц к беспилотной авиационной системе; Выполнять послеполетные работы;
	Оформлять полетную и техническую документацию, в том числе в цифровом виде с использованием специализированных сервисов;
	Знания:
	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации, производства полетов беспилотными воздушными судами;
	Порядок производства полетов беспилотными воздушными судами в сегрегированном воздушном пространстве;
	Основы аэронавигации, аэродинамики, метеорологии в объеме, необходимом для выполнения безопасного полета беспилотным воздушным судном;
	Требования эксплуатационной документации, летно-технические характеристики и эксплуатационные ограничения беспилотного воздушного судна; Правила ведения радиосвязи;
	Порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях; Порядок действий экипажа при проведении поисковых работ в случае аварийной посадки беспилотного воздушного судна;

	Технология выполнения авиационных работ, характеристики используемых веществ и оборудования; Порядок проведения послеполетных работ;
	Порядок действий для недопущения посторонних лиц к беспилотной авиационной системе;
	Правила ведения и оформления полетной и технической документации, требования к ведению и оформлению полетной и технической документации, в том числе в электронном виде с использованием сервисов цифрового журналирования операций;
	Ответственность за нарушение правил использования воздушного пространства, безопасной эксплуатации воздушного судна;
ПК 4.3 Техническое обслуживание беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой от 10 до 30 килограммов	**Навыки:**
	Выполнение внешнего осмотра беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее, и выявление неисправностей;
	Установка съемного оборудования на борт (снятие съемного оборудования с борта) беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;
	Заправка беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее топливом, маслом, специальными жидкостями и зарядка газами, дозаправка (дозарядка);
	Проверка уровня заряда, обслуживание аккумуляторной батареи; Контроль количества заправленных компонентов и надежности закрытия заправочных устройств;
	Проверка и обслуживание взлетно-посадочных устройств беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;
	Подготовка стартово-посадочной площадки для беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;
	Транспортировка беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее, к месту взлета (от места посадки);
	Приведение беспилотной авиационной системы в предстартовое состояние;
	Обеспечение работы наземных элементов беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее, в ходе подготовки и выполнения полетов беспилотными воздушными судами;
	Контроль работоспособности систем, оборудования беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее, и ее элементов в процессе выполнения технического обслуживания;
	Проведение послеполетного осмотра и устранение обнаруженных неисправностей;
	Проведение работ по постановке на хранение и снятию с хранения беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;
	Обновление программного обеспечения и калибровка беспилотной авиационной системы, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее, с использованием цифровых технологий (при необходимости); Ведение технической документации;
	Умения:

	Читать эксплуатационно-техническую документацию беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежи и схемы;
	Оценивать техническое состояние элементов беспилотных авиационных систем;
	Осуществлять подготовку и настройку элементов беспилотных авиационных систем;
	Выполнять техническое обслуживание элементов беспилотной авиационной системы в соответствии с эксплуатационной документацией;
	Использовать необходимые для работы инструменты, приспособления и контрольно-измерительную аппаратуру;
	Заправлять топливом, маслом, специальными жидкостями и заряжать газами, дозаправлять (дозаряжать) беспилотное воздушное судно;
	Обслуживать аккумуляторные батареи элементов беспилотных авиационных систем;
	Эксплуатировать наземные источники электропитания; Устанавливать съемное оборудование на беспилотное воздушное судно, снимать съемное оборудование;
	Буксировать, транспортировать беспилотную авиационную систему к месту взлета (от места посадки); Использовать взлетные устройства (приспособления);
	Производить эвакуацию беспилотных воздушных судов в аварийных ситуациях;
	Производить работы при хранении беспилотных авиационных систем, установленные в эксплуатационной документации;
	Использовать цифровые технологии при обновлении программного обеспечения и калибровке беспилотной авиационной системы; Оформлять техническую документацию;
	Знания:
	Требования эксплуатационной документации к техническому обслуживанию беспилотной авиационной системы;
	Перечень и содержание работ по видам технического обслуживания беспилотных авиационных систем, порядок их выполнения;
	Назначение, устройство и принципы работы элементов беспилотной авиационной системы;
	Характеристики топлива, специальных жидкостей (газов), горюче-смазочных материалов, источников электроэнергии, применяемых при эксплуатации беспилотной авиационной системы;
	Порядок подготовки к работе инструментов, приспособлений и контрольно-измерительной аппаратуры для выполнения технического обслуживания беспилотной авиационной системы;
	Порядок и технология выполнения всех видов технического обслуживания беспилотной авиационной системы и ее элементов, а также специальных работ;
	Классификация неисправностей и отказов беспилотной авиационной системы, методы их обнаружения и устранения;
	Порядок установки и снятия съемного оборудования беспилотного воздушного судна;
	Требования охраны труда и пожарной безопасности;
	Правила использования цифровых технологий при обновлении программного обеспечения и калибровке беспилотной авиационной системы;
	Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы;

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	130	80
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	2	
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	*36*	*36*
производственная	*72*	*72*
Промежуточная аттестация	12	ХХ
Всего	**254**	**188**

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	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1 – ПК 2.5	Раздел 1. Управление и автоматизация баз данных	**140**	**80**	**140**	130	-	2		
	Учебная практика	**36**	**36**					**36**	
	Производственная практика	**72**	**72**						**72**
	Промежуточная аттестация	**6**							
	Всего:	**254**	**188**	**140**	**130**	**-**	**2**	**36**	**72**

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Код компетенции
			Количество часов	с применением ДОТ[1]	Практическая подготовка	
1	2		3	4	5	6
Тема 4.1. Основы эксплуатация беспилотных летательных аппаратов	**Содержание учебного материала**		**4**			
	1	Введение в предмет. Общие понятия и определения.	*2*			ОК.01 – ОК.09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	2	Нормативно-правовая база эксплуатации БЛА.	*2*			
	Практические занятия		**16**			
	1	Анализ современных требований нормативно-правовой базы (эссе по вариантам)	*4*			
	2	Проведение сравнительного анализа различных БЛА (по вариантам) по ряду эксплуатационных параметров	*6*			
	3	Анализ архитектуры БЛА (по вариантам)	*6*			
Тема 4.2. Предмет и задачи	**Содержание учебного материала**		***8***			ОК.01 – ОК.09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	1	Основы воздушного законодательства	*2*			
	2	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства	*4*			
	3	Безопасность полетов. Система управления безопасностью полетов	*2*			
	Практическая подготовка		***20***			
	1	Базовые маневры БЛА	*4*			
	2	Введение в использование фремйворка Vue.js при разработке веб-интерфейса приложения	*4*			
	3	Работа с элементами управления (активные)	*4*			
	4	Работа с элементами управления (реактивные)	*4*			
	5	Особенности работы с массивами данных	*4*			
Тема 4.3. Структура и основные элементы беспилотных летательных аппаратов	**Содержание учебного материала**		***4***			ОК.01 – ОК.09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	1	История автономных полетов. Конструкция БЛА и структура его элементов	*4*			
	Практическая подготовка		***24***			
	1	Компоненты. Особенности работы с компонентами	*4*			
	2	Условия. Циклы. Особенности работы с циклами	*4*			
	3	Условия. Циклы. Особенности работы с циклами	*2*			
	4	Работа с классами и стилями	*2*			
	5	События. Обработка событий	*4*			
	6	Формы. Особенности работы с формами	*4*			

[1] При реализации рабочей программы профессионального модуля тематика занятий, реализуемых в дистанционной форме, может быть изменена в рамках тематического планирования рабочих программ

	7	Формы. Особенности работы с формами	*4*			
Тема 4.4. Авиационное оборудование БЛА	**Содержание учебного материала**		***4***			ОК.01 – ОК.09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	1	Авиационное оборудование БЛА	*2*			
	2	Основы воздушной навигации	*2*			
	Практическая подготовка		***16***			
	1	Библиотека Vuex, необходимость применения. Получение мутированного состояния	*2*			
	2	Разработка прототипа интерфейса управления для системы БЛА (веб-дизайн)	*4*			
	3	Разработка прототипа интерфейса управления для системы БЛА (веб-дизайн)	*4*			
	4	Разработка интерфейса управления БЛА (элементы управления)	*4*			
Тема 4.5. Основы организации летной работы	**Содержание учебного материала**		***6***			ОК.01 – ОК.09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	1	Основы организации летной работы	*6*			
	Практическая подготовка		***16***			
	1	Разработка интерфейса управления БЛА (вывод данных)	*4*			
	2	Разработка интерфейса управления БЛА (организация хранения данных)	*4*			
	3	Разработка интерфейса управления БЛА (организация хранения данных)	*4*			
	4	Разработка интерфейса управления БЛА (отработка событий)	*4*			
Тема 4.6. Оборудование БЛА	**Содержание учебного материала**		***4***			ОК.01 – ОК.09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	1	Радиоэлектронное оборудование БЛА	*2*			
	2	Методика осмотра БЛА и ее компонентов выявление и устранение неисправностей	*2*			
	Практическая подготовка		***4***			
	1	Разработка интерфейса управления БЛА (чек-листы: предполетная, межполётная, и послеполетная подготовка)	*4*			
Тема 4.7. Подготовка БЛА и ее компонентов	**Содержание учебного материала**		***2***			ОК.01 – ОК.09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	1	Предполетная, межполётная, и послеполетная подготовка БЛА и ее компонентов	*2*			
Самостоятельная работа			**2**			
Консультации			**2**			
Экзамен (промежуточная аттестация)			**6**			
Итого за 6 семестр 140 час, из них 32 час теоретических занятий, 16 практических занятий, 80 час практической подготовки, 2 час самостоятельной работы, 2 час консультаций, 6 час промежуточной аттестации (в т.ч. экзамен)						
Учебная практика **Виды работ:** 1. Проектирование модулей программного обеспечения с учетом технического задания 2. Визуализации и описания архитектурных решений			**36**			

3. Определение интерфейсов и взаимодействия модулей в системе 4. Создание модулей программного обеспечения 5. Работа с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями 6. Работа с интеграционными платформами и инструментами 7. Отладка программного обеспечения на уровне программных модулей 8. Тестирование программного обеспечения 9. Формирование тестовых сценариев 10. Подготовка тестовых платформ (установка операционной системы, дополнительного программного обеспечения и другого по необходимости) 11. Оценка объема тестирования программного обеспечения с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения 12. Формирование и представление отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование программного обеспечения в соответствии с установленными регламентами 13. Выполнение тестовых процедур на тестовых данных 14. Создание технической документации для модулей 15. Документирование кода, API и интерфейсов 16. Работа со специализированным программным обеспечением по документированию программного кода				
Производственная практика	**72**			
Виды работ: 1. Проектирование модулей программного обеспечения с учетом технического задания 2. Визуализации и описания архитектурных решений 3. Определение интерфейсов и взаимодействия модулей в системе 4. Создание модулей программного обеспечения 5. Оптимизация кода и алгоритмов программных модулей для увеличения производительности 6. Мониторинг и анализ производительности приложений 7. Интеграция программных модулей и компонентов в единое программное решение 8. Работа с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями 9. Работа с интеграционными платформами и инструментами 10. Обеспечение совместимости и стабильности системы 11. Отладка программного обеспечения на уровне программных модулей 12. Тестирование программного обеспечения 13. Формирование тестовых сценариев 14. Подготовка тестовых платформ (установка операционной системы, дополнительного программного обеспечения и другого по необходимости) 15. Оценка объема тестирования программного обеспечения с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения 16. Настройки тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования программного обеспечения в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции 17. Формирование и представление отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование программного обеспечения в соответствии с установленными регламентами 18. Выполнение тестовых процедур на тестовых данных 19. Создание технической документации для модулей 20. Документирование кода, API и интерфейсов				

21. Работа со специализированным программным обеспечением по документированию программного кода					
Экзамен по модулю		**6**			
	Всего:	**254**			

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащен в соответствии с приложением 3 ОП.

Базы практики (мастерские), оснащены в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. ГОСТ Р 57258-2016 утвержден Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 ноября 2016 г. N 1674 URL: https://docs.cntd.ru/document/1200141433
2. Основные характеристики Геоскан // Беспилотные технологии для профессионалов. URL: https://www.geoscan.aero/ru/products/geoscan201/base/
3. Парафесь, С. Г. Проектирование конструкции и САУ БПЛА с учетом аэроупругости [Текст]: постановка и методы решения задачи / С. Г. Парафесь, В. И. Смыслов. – М.: Техносфера, 2018. - 181 с.
4. Беспилотные летательные аппараты, их электромагнитная стойкость и математические модели систем стабилизации : монография / В. А. Крамарь, А. Н. Володин, Е. В. Евтушенко, В. П. Макогон, А. И. Харланов. — М.: ИНФРАМ, 2021. — 180 с. — (Научная мысль). – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=362113
5. Никишев В. К. БПЛА – беспилотные летательные аппараты. Книга 1. Теория.- Чебоксары: Изд-во Чуваш. Ун-та, 2020.-113с.
6. Организация обслуживания воздушного движения: учебник для среднего профессионального образования / А. Д. Филин, А. Р. Бестугин, В. А. Санников; под научной редакцией Ю. Г. Шатракова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 515 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07607-3.
7. Погорелов, В. И. Беспилотные летательные аппараты: нагрузки и нагрев: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Погорелов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10061-7.
8. Стогний, В. В. Аэрогеофизика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Стогний. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15365-1.
9. Учёт беспилотных воздушных судов - https://favt.gov.ru/dejatelnost-ucetbespilotnyh-grajdanskih-vozdyshnih-sudov/ 5. Яценюков В.С., Электроника. Твой первый квадрокоптер. Теория и практика, БХВ-Петербург, 256 с.

Электронные ресурсы:
https://docs.geoscan.aero/ru/master/
https://clover.coex.tech/ru/

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1	Оценка «**отлично**» - Идентификация проблемы, связанной с нормальным функционированием базы данных; Восстановление системы. Оценка «**хорошо**» - Идентификация проблемы, связанной с нормальным функционированием базы данных. Оценка «**удовлетворительно**» - Идентификация проблемы, с функционированием базы данных.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по идентификации проблем с нормальным функционирование баз данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 4.2	Оценка «**отлично**» - Администрирование сервера баз данных; Участие в администрировании отдельных компонентов серверов; Оценка «**хорошо**» - Администрирование сервера баз данных; Участие в администрировании. Оценка «**удовлетворительно**» - Администрирование сервера баз данных.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по администрированию сервера баз данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 4.3	Оценка «**отлично**» - Документирование результатов аудита безопасности информации; Использование процедуры резервного копирования баз данных; Использование процедуры восстановления баз данных Оценка «**хорошо**» - Документирование результатов аудита безопасности информации; Использование процедуры резервного копирования баз данных. Оценка «**удовлетворительно**» - Документирование результатов аудита безопасности информации.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по документированию результатов аудита безопасности информации Защита отчетов по практическим и лабораторным работам

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОП СПО по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК
ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА
ОУП.03 ИСТОРИЯ
ОУП.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ
ОУП.05 ГЕОГРАФИЯ
ОУП.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
ОУП.07 МАТЕМАТИКА
ОУП.08 ИНФОРМАТИКА
ОУП.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
ОУП.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ
ОУП.11 ФИЗИКА
ОУП.12 ХИМИЯ
ОУП.13 БИОЛОГИЯ
ДУПКВ.01 РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА
ДУПКВ.02 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

ОП.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ
ОП.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ
ОП.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА
ОП.04 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ
ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОП.06 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ
ОП.07 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ
ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ОП.09 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ
СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ
СГ.06 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ И БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА
СГ.07 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ
СГ.08 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

2026 г.

Приложение 2.1
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

2026 г.

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета

ОУП.01 Русский язык

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Учебный предмет ОУП.01 Русский язык является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта и читается на первом курсе обучения.

Программа учебного предмета реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основное содержание рабочей программы учебного предмета расширено тематикой профессиональной направленности (профессионально ориентированным содержанием) в соответствии с особенностями сферы деятельности будущих специалистов, необходимой для дальнейшего успешного освоения ОП СПО.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

ОУП.10 Русский язык

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение результатов его изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского

	- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г) **принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**В области эстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** а) **общение:** - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте;

	значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; **В области ценности научного познания:** -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных

	переноса средств и способов действия в профессиональную среду	разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте

2. Содержание учебного предмета

Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.

Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе

Содержание темы 1.1: Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики

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

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

Практическая работа. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов

Практическая работа. Язык как система знаков Принципы русской орфографии

Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография

Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия

Содержание темы 2.1.: 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

Практическая работа Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся

Тема 2.2. Морфемика и словообразование

Содержание темы 2.2: Морфемная структура слова. Морфема как единица языка.

Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.

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 темы 2.3: Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных

Практическая работа. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.

Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи. Имя числительное как часть речи.

Содержание темы 2.4: 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.

Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые,

собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.

Тема 2.5. Местоимение как часть речи.

Содержание темы 2.5: Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений

Тема 2.6. Глагол как часть речи.

Содержание темы 2.6: 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

Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.

Тема 2.7. Причастие и деепричастие как особые формы глагола

Содержание темы 2.7: Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий

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.

Практическая работа. Наречие как часть речи. Служебные части речи.

Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы

Раздел 3. Синтаксис и пунктуация

Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса

Содержание темы 3.1: Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение.

Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении

Тема 3.2. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения

Тема 3.3. Второстепенные члены предложения

Содержание темы 3.3: Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.

Тема 3.4 Предложения с обособленными членами.

Содержание темы 3.4: Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов

Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК.

Тема 3.5. Сложное предложение

Содержание темы 3.5: Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений.

Тема **3.6.** Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными.

Содержание темы 3.6: 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.

Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.

Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.

Профессионально-ориентированное содержание

Практическая работа Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари

Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.

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

Тема 4.3. Научный стиль.

Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)

Профессионально-ориентированное содержание

Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология.

Тема 4.4. Деловой стиль

Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности

Профессионально-ориентированное содержание

Практическое занятие Виды документов в конкретной специальности. Рекламные тексты в профессиональной деятельности.

3. Тематический план учебного предмета

№ п.п.	Тема занятия	Виды учебной деятельности							Формируемые компетенции
		Количество часов	В том числе						
			Л	ЛЗ	ПЗ	ПП	К	СР	
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		**6**	**2**		**4**				ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики		2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Практическая работа №1. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов		2			2				
Практическая работа№2. Язык как система знаков Принципы русской орфографии		2			2				
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		**26**	**14**		**12**				
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия		2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Практическая работа№3: Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся		2			2				
Тема 2.2. Морфемика и словообразование		2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Практическая работа №4: 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		2			2				
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.		2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Практическое работа №5: Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.		2			2				
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи. Имя числительное как часть речи.		2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 2.5 Местоимение как часть речи.		2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 2.6. Глагол как часть речи.		2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Практическая работа №.6 Правописание окончаний и суффиксов		2			2				

глаголов.								
Тема 2.7. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Практическая работа №7: Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2			2				
Практическая работа №8: Наречие как часть речи. Служебные части речи. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных).	2			2				
Итого за 1 семестр 32 часа в том числе 16 часов теоретического обучения, 16 часов практических занятий								
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация	**18**	**12**		**6**				
Тема **3.1.** Основные единицы синтаксиса Словосочетание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения.	2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема **3.2** Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения.	2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Практическая работа №1 Знаки препинания в простом предложении	2			2				
Тема **3.3** Второстепенные члены предложения	2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема **3.4.** Предложения с обособленными членами.	2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Практическая работа№.2: Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК.	2			2				
Тема **3.5.** Сложное предложение Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению	2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема **3.6.** Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения.	2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Практическая работа №3: Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях.	2			2				
Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.	**16**	**10**		**6**				
Тема **4.1.** Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Профессионально-ориентированное содержание **Практическая работа №4:** Терминология и профессиональная лексика.	2			2				

Язык специальности. Отраслевые терминологические словари								
Тема **4.2.** Коммуникативный аспект культуры речи. Функциональные стили русского литературного языка	2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема **4.2.** 1. Язык художественной литературы и литературный язык.	2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема **4.3.** Научный стиль.	2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Профессионально-ориентированное содержание **Практическая работа №5:** Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология.	2			2				
Тема **4.4**. Деловой стиль. Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Виды деловых писем.	2	2						ОК 04, ОК 05, ОК 09
Профессионально-ориентированное содержание **Практическая работа№6:** Виды документов в конкретной специальности. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2			2				
Промежуточная аттестация (экзамен)	6							
Итого за 2 семестр 34 часа обучения в том числе 22 часа теоретического обучения, 12 часов практических занятий, 6 часов промежуточной аттестации								
Всего	72	38		28				

Л – лекции
Пз – практические занятия
Лз – лабораторные занятия
К – консультации
С.р. – самостоятельная работа
ПП – практическая подготовка

4. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебного предмета ОУП.01 Русский язык предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Оборудование кабинета:

– 25 посадочных мест для обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– учебно-методическое обеспечение рабочей программы учебного предмета является неотъемлемым приложением РП, в его состав входят: мультимедийное сопровождение аудиторных занятий (презентации, видеофрагменты, экранно-звуковые пособия), методические материалы по организации лекционных, практических занятий и самостоятельной работы студентов (УМК), оценочные материалы по предмету (приложение).

Технические средства обучения:

– компьютер;

– электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle);

– стандартное программное обеспечение: MS Windows XP, текстовый редактор MS Word, редактор электронных таблиц MS Excel, СУБД MS Access, Internet Explorer;

– интерактивная доска;

– мультимедиапроектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, юридической и дополнительной литературы Основные источники:

1. Учебник: Русский язык: учебник для студ. учреждений среднего профессионального образования/Е. С. Антонова, Т. М. Воителеа. – 7-е изд – Издательский цент «Академи», 2022.

2. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк [и др.]; под общей редакцией В. Д. Черняк. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2025. – 389 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/562051

3. Голубева, А. В. Русский язык и культура речи. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. В. Голубева, З. Н. Пономарева, Л. П. Стычишина; под ред. А. В. Голубевой. – М.: Издательство Юрайт, 2025 – 268 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/556413

Дополнительные:

1. Глазунова, О.И. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебник / О.И. Глазунова; ил. В.А. Березина. – 2-е. изд., стер. – М.: КНОРУС, 2023 – 244 с.: ил. – Режим доступа: http://www.book.ru

2. Руднев, В.Н. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Н. Руднев. – М.: КноРус, 2025. – 253 с. – СПО – Режим доступа: http://www.book.ru

3. ЭБС «Юрайт»: Русский язык и культура речи: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева ; под общей редакцией В. Д. Черняк. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 389 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00832-6. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/452346

4. ЭБС «Znanium»: Самойлова, Е. А. Русский язык и культура речи: учебное пособие / Е. А. Самойлова. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023, – 144 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0802-0. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1009452

5. ЭБС «Znanium»: Русский язык и культура речи: учебник / под ред. О.Я. Гойхмана. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 240 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015627-9. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1099264

6. ЭБС «Znanium»: Кузнецова, Н. В. Русский язык и культура речи: учебник / Н.В. Кузнецова. – 3-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 368 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016335-2. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1099229

7. ЭБС «Znanium»: Мандель, Б. Р. Русский язык и культура речи: история, теория, практика: учебное пособие / Б.Р. Мандель. – Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2020. – 267 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-9558-0646-4. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1045084

8.ЭОР"Русский язык. 10 класс" Учебный онлайн-курс для 10 класса ООО "ЯКласс"

9.Русский язык 10 класс Уроки по учебному предмету "Русский язык" ФГАОУ ДПО "Академия Минпросвещения России

10.Русский язык 11 класс Уроки по учебному предмету "Русский язык" ФГАОУ ДПО "Академия Минпросвещения России

11.Тренажер "Облако знаний". Русский язык. 10 класс ООО "Физикон Лаб"

12.Тренажер "Облако знаний". Русский язык. 11 класс ООО "Физикон Лаб"

Журналы

1. «Русский язык в школе» https://www.riash.ru
2. «Мир русского слова» http://mirs.ropryal.ru/
3. «Русистика» https://open-resource.ru/journals/2-rus/80864-rusistika/
4. «Методика преподавания языка и литературы» https://scipress.ru/fam/
5. «Русская словесность» https://libamur.ru/new/10999.html
6. «Проблемы современного образования» http://www.pmedu.ru/index.php/ru/zhurnaly-2013-g/vypusk-1

Каталог образовательных Интернет–ресурсов:

1. http://www.slovari.ru/start.aspx?s=0&p=3050 – русские словари: словари, дежурный лингвист (возможность задавать вопросы на лингвистические темы), электронные книги по грамматике и лексикографии, библиографические указатели.
2. http://www.distance.msu.ru/2010/01/blog-post.html - Сайт Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова
3. http://www.gramma.ru – «Грамма» – портал, посвященный культуре письменной речи. Содержит литературу по этой теме и словари.
4. http://etymolog.ruslang.ru– этимология и история слов русского языка.
5. http://www.distedu.ru/mirror/_rus/www.mediaterra.ru/rhetoric/index.htm - основы культуры речи и риторика.
6. http://www.stilistika.by.ru/index.shtm- стилистика
7. http://russkiyjazik.ru – русский язык: энциклопедия языкознания для детей среднего и старшего школьного возраста.

4.3 Требования к педагогическим работникам

Уровень квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность по образовательной программе среднего профессионального образования на базе основного общего образования, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. Соответствие уровня квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность и реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Непрерывность профессионального развития работников, осуществляющих образовательную деятельность, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

ГБПОУ АО «АГПК», реализующее подготовку по учебному предмету, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися. В ходе оценки преподавателем может быть учтено портфолио учебных и внеучебных индивидуальных достижений обучающихся, формирование которого может осуществляться в электронной информационно–образовательной Колледжа. Обучающиеся самостоятельно загружают учебные и внеучебные достижения через личный кабинет в ЭИОС.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации могут быть использованы технические средства. В условиях применения форм образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в пределах осваиваемой программы могут использоваться электронная информационно-образовательная среда Moodle и другие формы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: опросы в устной и письменной форме, промежуточное тестирование, самостоятельная работа обучающихся и др. В качестве форм и методов текущего контроля могут быть использованы домашние контрольные работы, практические занятия, тестирование и др.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебному предмету доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Форма итогового контроля по предмету – экзамен.

Экзаменационные материалы разрабатываются ведущим преподавателем, рассматриваются на методической комиссии и утверждаются руководителем УМО по графику сдачи экзаменационных материалов, доводятся до сведения обучающихся. На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и учебных задач, рекомендуемых для подготовки к экзамену, составляются экзаменационные билеты, содержание которых до обучающихся не доводится.

Комплект оценочных материалов, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для формирования ОК и ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации, разрабатываются с опорой на синхронизированные образовательные результаты, с учетом профиля обучения, уровня освоения учебного предмета и профессиональной направленности образовательной программы и является неотъемлемым приложением данной рабочей программы.

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р1 Т 1.1, Р2 Т 2.3, Р3 Т 3.2.1, 3.3 Р4Т 4.2, 4.2.1	Обсуждение по вопросам лекции Тестирование Представление результатов практических работ Контрольные работы Защита творческих работ Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р1 Т 1 Р2 Т.2 Р3Т 3.2	Индивидуальная самостоятельная работа Контрольные работы Представление результатов практических работ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р3 Т 1 Р4 Т 2.1, 4.	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ

Приложение 2.2
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА

2026 г.

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета

ОУП.02 Литература

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Учебный предмет ОУП.02 Литература является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта и читается на первом курсе обучения.

Программа учебного предмета может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основное содержание рабочей программы учебного предмета расширено тематикой профессиональной направленности (профессионально ориентированным содержанием/содержанием прикладного модуля) в соответствии с особенностями сферы деятельности будущих специалистов, необходимой для дальнейшего успешного освоения ОП СПО.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета Литература

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение результатов его изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: − готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении − произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; − готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в − процессе литературного образования;	ПРб 1. Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений

	− интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; − готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПРб 5. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие) ПРб 11. Иметь представление о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике

	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность использования знаний в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; -совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;	ПР б 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм,

	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРб 13. Уметь работать с разными

		информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно	ПРб 3. Иметь интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 6. Уметь выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПРб7.Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

	повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и	ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

	координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;	ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего

	- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 11. Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике
ОК 06. Проявлять гражданско-	В части патриотического воспитания:	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к

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	- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы; В части гражданского воспитания: − сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; − осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; − принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными	чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

	ситуациями, изображенными в литературных произведениях; − готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; − готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; − умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;	ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

2. Содержание учебного предмета

Введение. Литература и ее место в жизни человека

Содержание: Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств.

Раздел 1. Литература второй половины XIX века

Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского

Содержание темы 1.1: *Для чтения и изучения*: драма «Гроза».

Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации.

Практические занятия: Профессионально-ориентированное содержание

Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста.

Тема 1.2. Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»

Содержание темы 1.2: *Для чтения и изучения:* 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.

Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение).

Содержание практического занятия: Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.).

Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»

Содержание темы 1.3: *Для чтения и изучения:* роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты

Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.

Тема 1.4. Практическое занятие: Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета.

Содержание темы 1.4: *Для чтения и изучения*: стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это

утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие

Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору).

Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала.

Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть

Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»

Содержание темы 1.5: *Для чтения и изучения*: Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями

Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»

Содержание темы 1.6: *Для чтения и изучения*: роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы « О корени происхождения глуповцев», « Опись градоначальникам», « Органчик», « Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира, эзопов язык.

Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»

Содержание темы 1.7: *Для чтения и изучения:* роман «Преступление и наказание».
Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе

Практические занятия: Работа **с** избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение).

Содержание практического занятия: Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами,

подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова

Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»

Содержание темы 1.8: *Для чтения и изучения:* роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопеи образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.

Практические занятия: Написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир». *Выразительное чтение отрывка наизусть.*

Содержание практического занятия: Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир».

Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова

Содержание темы 1.9: *Для чтения и изучения:* рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие.

Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»

Содержание темы 1.10: *Для чтения и изучения:* рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад».

Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм.

Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей

Практические занятия: Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?»

Содержание практического занятия: Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»

Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века

Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева

Содержание темы 2.1: *Для чтения и изучения:* Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (*не менее двух статей по выбору*).

Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении

Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.

Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна

Содержание темы 3.1: *Для чтения и изучения:* рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»

Практические занятия: Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Содержание практического занятия: Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества

Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева

Содержание темы 3.2: *Для чтения и изучения:* рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие

Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»

Содержание темы 3.3**:** *Для чтения и изучения:* рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»

Практические занятия: Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя.

Содержание практического занятия: Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»

Практические занятия: Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики

Содержание практического занятия: *Для чтения и изучения:* стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация

Раздел 4. Литература XX века

Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина

Содержание темы 4.1: *Для чтения и изучения:* рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие

Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»

Содержание темы 4.2: *Для чтения и изучения:* стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать»

Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»

Содержание темы 4.3: *Для чтения и изучения:* стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах»

Практические занятия: Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной.

Содержание практического занятия: Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре. Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»

Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях

Содержание темы 4.4: *Для чтения и изучения:* стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие

Практические занятия: Есенин на сцене, в кино и музыке». *Выразительное чтение одного стихотворения наизусть.*

Содержание практического занятия: Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке».

Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору

Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики

Содержание темы 4.5**:** *Для чтения и изучения:* О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны…» и др.

М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…»,

«Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и другие

Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»

Содержание темы 4.6: *Для чтения и изучения:* стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие.

Поэма «Реквием»

Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»

Содержание темы 4.7: *Для чтения и изучения:* роман «Как закалялась сталь» (избранные главы). История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»

Тема 4.8. Практические занятия: М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»

Содержание темы практического занятия: *Для чтения и изучения:* роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова

Тема 4.9. Практические занятия: Особенности прозы М.А. Булгакова

Содержание темы практического занятия: *Для чтения и изучения:* роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору). Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)

Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа

Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова

Содержание темы 4.10: *Для чтения и изучения:* Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие

Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта

Содержание темы 4.11: *Для чтения и изучения:* стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие

Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне

Содержание темы 4.12: *Для чтения и изучения:* проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)

Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»

Содержание темы 4.12: *Для чтения и изучения:* роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»

Практические занятия: Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне

Содержание практического занятия: Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»

Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне

Содержание темы 4.14: *Для чтения и изучения:* поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого

Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»

Содержание темы *Для чтения и изучения:* пьеса В.С. Розова «Вечно живые» Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля

Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.

Содержание темы 4.16: *Для чтения и изучения:* стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь». Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»

Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына

Содержание темы 4.17: *Для чтения и изучения:* «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)

Практические занятия Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича»

Содержание практического занятия: Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по теме: Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича» творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки».

Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина

Содержание темы 4.18: *Для чтения и изучения:* рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки». Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина»

Профессионально-ориентированное содержание:

Тема 4.19. «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП» Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина

Содержание темы профессионально-ориентированного содержания: *Для чтения и изучения:* рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой». Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения).

Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина …»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина). Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса

Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова

Содержание темы 4.20: *Для чтения и изучения:* стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова».

Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)

Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского

Содержание темы *Для чтения и изучения: с*тихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо

дикого зверя в клетку…». *Выразительное чтение стихотворений.* Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»

Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков

Тема 5.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века

Содержание темы 5.1: *Для чтения и изучения:* проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»)

Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века

Тема 6.1. Практические занятия: Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века

Содержание темы практического занятия: *Для чтения и изучения:* поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева

Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора».

Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных

Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века

Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века

Содержание темы практического занятия: *Для чтения и изучения:* драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие. Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»

Раздел 8. Литература народов России

Тема 8.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой

Содержание темы *Для чтения и изучения:* рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер касления» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева. Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России.

Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения.

Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия

Раздел 9. Зарубежная литература

Тема 9.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века

Содержание темы 4.9: *Для чтения и изучения:* Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (*одно произведение по выбору*). Например, произведения Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера. Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века. Зарубежная драматургия второй половины XIX века (*одно произведение по выбору*). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.

Дифференцированный зачет

3. Тематический план учебного предмета

№ п.п.	Тема занятия	Виды учебной деятельности							Формируемые компетенции
		Количество часов	В том числе						
			Л	ЛЗ	ПЗ	ПП	К	СР	
Введение. Литература и ее место в жизни человека Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека		**1**	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		**23**	**11**		**12**				
Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
1.1.1	**Профессионально-ориентированное содержание** Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста.	2			2				
Тема 1.2. Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
1.3.1	Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение).	2			2				
1.4	Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	2			2				
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»		2	2						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

1.7.1	Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение).	2			2				
Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»		2	2						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
1.8.1	Написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир». *Выразительное чтение отрывка наизусть*	2			2				
Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
1.10.1	Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?»	2			2				
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		**1**	**1**						
Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		**7**	**3**		**4**				
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
3.1.1	Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе.	2			2				
Тема 3.2.Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького.		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК

Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»									03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
3.3.1	Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя.	1			1				
Тема 3.4 Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики		1			1				
Итого за 1 семестр всего 32 часа обучения в том числе 16 часов теоретического обучения, 16 часов практических занятий									
Раздел 4. Литература XX века		**34**	**24**		**10**				
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина *Для чтения и изучения:* рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско»		2	2						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»		2	2						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
4.3.1	Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной.	1			1				
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
4.4.1	Есенин на сцене, в кино и музыке». *Выразительное чтение одного стихотворения наизусть*	1			1				
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики		2	2						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.7.Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

4.8	М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	2			2				
4.9	Особенности прозы М.А. Булгакова	2			2				
Тема 4.10.Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне		2	2						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»		2	2						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
4.13.1	Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне	2			2				
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына		1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
4.17.1	Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича»	2			2				

Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Профессионально-ориентированное содержание: Тема 4.19. Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП» Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков	**2**	**2**						
Тема 5.1. Проза втор. половины XX – н. XXI в. Социально философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй пол. XX – начала XXI в.	2	2						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века	**2**			**2**				
6.1 Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – н. XXI века	2			2				
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века	**2**	**2**						
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	2	2						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 8. Литература народов России	**1**	**1**						
Тема 8.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 9. Зарубежная литература	**1**	**1**						
Тема 9.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века Отражение	1	1						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,

социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века								ОК 06, ОК 09
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)	**2**	2						
Итого за 2 семестр 44 часа обучения в том числе 32 часа теоретического обучения, 12 часов практических занятий								
Всего	**76**	**48**		**28**				

4. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебного предмета «Литература» предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Оборудование кабинета:

– 25 посадочных мест для обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– учебно-методическое обеспечение рабочей программы учебного предмета является неотъемлемым приложением РП, в его состав входят: мультимедийное сопровождение аудиторных занятий (презентации, видеофрагменты, экранно-звуковые пособия), методические материалы по организации лекционных, практических занятий и самостоятельной работы студентов (УМК), оценочные материалы по предмету (приложение).

Технические средства обучения:

– компьютер;

– электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle);

– стандартное программное обеспечение: MS Windows XP, текстовый редактор MS Word, редактор электронных таблиц MS Excel, СУБД MS Access, Internet Explorer;

– интерактивная доска;

– мультимедиапроектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, юридической и дополнительной литературы

1. Учебник: для образовательных организаций СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования: в двух частях / Г. А. Обернихина, А. Г. Антонова, И. Л. Вольнова и др.; под редакцией Г. А. Обернихиной Ч. 1.- М.: Издательский центр «Академия», 2021

2. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01043-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/433732

3. Фортунатов, Н. М. Русская литература последней трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 310 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10666-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/431053

4. История русской литературы XX-XXI веков: учебник и практикум для вузов / В. А. Мескин [и др.]; под общей редакцией В. А. Мескина. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 411 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00234-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/450436

Дополнительные источники

1. Пеннак Д. Как роман. – М.: Самокат 2024; «Почему чтение опять стало модным». – URL: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, 2024. – 22 см. – (Среднее профессиональное образование). Ч. 2: Литература: Ч. 2: учебник. – 2024. – 491

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», 2021. – 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», 2021. – 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.

Электронные издания

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (https://minobrnauki.gov.ru)
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. Образовательный портал «Учеба» (http://www.ucheba.com/)
7. Научная электронная библиотека (НЭБ) (http://www.elibrary.ru)
8. Национальная электронная библиотека (http://нэб.рф/)
9. Служба тематических толковых словарей (http://www.glossary.ru/)
10. Словари и энциклопедии (http://dic.academic.ru/)
11. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).
12. Арзамас [Электронный ресурс] URL: https://arzamas.academy/
13. Полка [Электронный ресурс] URL:https://polka.academy/
14. Президентская библиотека. [Электронный ресурс] URL: https://www.prlib.ru/

Для студентов:

1. Лебедев Ю.В. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. - М.: Просвещение, 2020.

2. Лебедев Ю. В. Литература. 10 кл. в 2-х ч. (базовый уровень) - М.: Просвещение, 2020.

3. Лебедев Ю.В. Литература 11 кл. В 2 ч.,- М.: Просвещение, 2020.

6. Русский язык и литература. Литература 11 кл. (базовый уровень) под ред. В.П. Журавлёва М., Просвещение,- 2019

7. Москвин Г.В., Пуряева Н.Н., Ерохина Е.Л. Литература 11 класс. – М.: Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Просвещение, 2020

Интернет-ресурсы:

1. www.gramota.ru Справочный ресурс
2. www.gramma.ru Справочный ресурс
3. www.uchportal.ru (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).
4. www.Ucheba.com (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» (www.uroki.ru) www.metodiki.ru (Методики). www.posobie.ru (Пособия).
5. http://slovar.by.ru/dict.htm «Словарь литературоведческих терминов».
6. http://www.klassika.ru/ Классика. Ru - электронная библиотека классической литературы.
7. http://www.ipmce.su/~igor/ Артикул Электронная поэтическая библиотека русской и зарубежной поэзии, Проза поэтов, статьи, заметки, эссе. Избранные статьи литературоведов.
8. http://litera.edu.ru/ Русская и зарубежная литература для школы на «Российском общеобразовательном портале» Биографии, тексты произведений и черновые редакции, Историко-культурные и художественные контексты (музыка, живопись, история
9. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/);
10. Научная электронная библиотека (НЭБ) http://www.elibrary.ru
11. Национальная электронная библиотека http://нэб.рф/

4.3 Требования к педагогическим работникам

Уровень квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность по образовательной программе среднего профессионального образования на базе основного общего образования, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. Соответствие уровня квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность и реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Непрерывность профессионального развития работников, осуществляющих образовательную деятельность, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

ГБПОУ АО «АГПК», реализующее подготовку по учебному предмету, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися. В ходе оценки преподавателем может быть учтено портфолио учебных и внеучебных индивидуальных достижений обучающихся, формирование которого может осуществляться в электронной информационно–образовательной Колледжа. Обучающиеся самостоятельно загружают учебные и внеучебные достижения через личный кабинет в ЭИОС.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации могут быть использованы технические средства. В условиях применения форм образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в пределах осваиваемой программы могут использоваться электронная информационно-образовательная среда Moodle и другие формы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: опросы в устной и письменной форме, промежуточное тестирование, самостоятельная работа обучающихся и др. В качестве форм и методов текущего контроля могут быть использованы домашние контрольные работы, практические занятия, тестирование и др.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебному предмету доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Форма итогового контроля по предмету - _Диф.зачет.

Экзаменационные материалы разрабатываются ведущим преподавателем, рассматриваются на методической комиссии и утверждаются руководителем УМО по графику сдачи экзаменационных материалов, доводятся до сведения обучающихся. На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и учебных задач, рекомендуемых для подготовки к экзамену, составляются экзаменационные билеты, содержание которых до обучающихся не доводится.

Комплект оценочных материалов, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для формирования ОК и ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации, разрабатываются с опорой на синхронизированные образовательные результаты, с учетом профиля обучения, уровня освоения учебного предмета и профессиональной направленности образовательной программы и является неотъемлемым приложением данной рабочей программы.

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 2, Тема 2.5 Р 4, Тема 4.4. Р. 7, Тема 7.1	Тестирование Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов

		Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.2, Р 6, Темы 6.1, 6.2. Р 7, Темы 7.1	Заполнение сравнительных таблиц Представление результатов практических работ
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2 Р 2, Темы 2.1, 2.5, 2.8 Р 3, Темы 3.1 Р 5, Темы 5.1 Р 6, Темы 6.1 Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1	Индивидуальная самостоятельная работа Устный опрос
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Р 2, Темы 2.5 Р 3, Р 5, Р 1, Тема 1.3, Р 2, Р 3, Р4, Р 5 Р 6, Темы 6.1 Р 7, Р8, Р9, Темы 9.1	Обсуждение по вопросам лекции Представление результатов практических работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 3 Р 5	Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.6, 2.7, Р 3, Р 4 Р 5, Р. 6, Тема 6.1 Р 7, Р 8, Р 9, Тема 9.1.	Защита творческих работ Контрольные работы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Тема 1.1, 1.2 Р 2, Темы 2.1, 2.3, 2.6, 2.7, 2.8 Р 3, Темы 3.2 Р 4, Р 5, Р 6	Обсуждение по вопросам лекции

Приложение 2.3
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОУП.03 ИСТОРИЯ

2026 г.

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета ОУП.03 История

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Учебный предмет ОУП.03 История является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности / профессии 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта и читается на первом курсе обучения.

Программа учебного предмета может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основное содержание рабочей программы учебного предмета расширено тематикой профессиональной направленности (профессионально ориентированным содержанием / содержанием прикладного модуля) в соответствии с особенностями сферы деятельности будущих специалистов, необходимой для дальнейшего успешного освоения ОП СПО.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета ОУП.03 История

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение результатов его изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;	**ПРб 06.** Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

	- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего	**ПРб 07.** Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России

интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности

	- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	**ПРб 08.** Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) **ПРб 09.** Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России
ОК 05. Осуществлять	В области эстетического воспитания:	**ПРб 03.** Умение составлять описание (реконструкцию) в

устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания,	**ПРб 01.** Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;	над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России) **ПРб 02.** Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века **ПРб 03.** Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов **ПРб 04.** Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы **ПРб 05.** Умение устанавливать причинно-следственные,

	- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века **ПРб 08.** Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм **ПРб 10.** Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории **ПРб 11.** Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

2. Содержание учебного предмета ОУП.03 История

Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны

Тема 1.1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны

Содержание темы 1.1: Мир накануне Первой мировой войны. Индустриальное общество. Либерализм, консерватизм, социал – демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Национализм. «Империализм». Колониальные и континентальные империи. Мировой порядок перед Первой мировой войной. Антанта и Тройственный союз. Гаагские конвенции и декларации. Региональные конфликты накануне Первой мировой войны. Причины Первой мировой войны.

Тема 1.2 Первая мировая война

Содержание темы 1.2: Ситуация на Балканах. Сараевское убийство. Нападение Австро - Венгрии на Сербию. Цели войны. Планы сторон. Сражение на Марне. Победа российской армии под Гумбиненом и поражение под Танненбергом. Наступление в Галиции. Четверной союз. Верден. Отступление российской армии. Сомма. Геноцид в Османской империи. Брусиловский прорыв. Вступление в войну США. Революция 1917 года и выход из войны России. 14 пунктов В.Вильсона. Бои на Западной фронте. Капитуляция государств Четверного союза.

Практическая работа: Первая мировая война: причины, этапы и результаты

Содержание практической работы: Определите главные причины начала Первой мировой войны. Подтвердите свою точку зрения цитатами из исторических документов. Опишите, какую роль играли дипломатия и политика великих держав в подготовке и развязывании войны. Рассмотрите географию фронта: охарактеризуйте сражения Восточного, Западного и Балканского театров военных действий. Назовите и проанализируйте важнейшие битвы Первой мировой войны. Объясните, почему именно версальская система стала основой послевоенного урегулирования.

Раздел 2. Россия в годы «великих потрясений» 1914 - 1921

Тема 2.1. Россия в Первой мировой войне.

Содержание темы 1.2: Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение.

Тема 2.1.1Массовый героизм воинов в Первой мировой войне.

Содержание темы 2.1.1: Людские потери. Плен. Тяготы окопной жизни и изменения в настроениях солдат. Политизация и начало морального разложения армии.

Тема 2.1.2. Власть, экономика и общество в условиях войны.

Содержание темы 2.1.2: Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости и отчаянию от войны. Кадровая чехарда в правительстве.

Тема 2.1.3. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти.

Содержание темы 2.1.3: «Прогрессивный блок» и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и

«пораженцы». Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.

Тема 2.2. Великая российская революция 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков

Содержание темы 2.2: Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.

Тема 2.2.1 Основные этапы и хронология революции 1917 г.

Содержание темы 2.2.1: Февраль – март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец российской империи. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна – лето: «зыбкое равновесие» политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец «двоевластия».

Тема 2.2.2 Выступление Корнилова против Временного правительства.

Содержание темы 2.2.2: 1 сентября 1917 г.: провозглашение России республикой. 25 октября (7 ноября по новому стилю): свержение Временного правительства и взятие власти большевиками («октябрьская революция»). Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В.И. Ленин как политический деятель.

Тема 2.2.3 Первые революционные преобразования большевиков.

Содержание темы 2.2.3: Диктатура пролетариата как главное условие социалистических преобразований. Первые мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской империи. Национализация промышленности.

«Декрет о земле» и принципы наделения крестьян землей. Отделение церкви от государства и школы от церкви.

Практические занятия:

1. Основные этапы и хронология революции 1917г.

Содержание практической работы: Февраль – март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец российской империи.

2. Созыв и разгон Учредительного собрания.

Содержание практической работы: слом старого и создание нового госаппарата. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов. Первая Конституция России 1918 г.

3. Гражданская война и ее последствия.

Содержание практической работы: начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Комуч, Директория, правительства А.В. Колчака, А.И. Деникина и П.Н. Врангеля. Повстанчество в Гражданской войне. Будни села: «красные» продотряды и «белые» реквизиции. Политика «военного коммунизма».

Тема 2.2.4 Идеология и культура периода Гражданской войны и «военного коммунизма».

Содержание темы 2.2.4: Ликвидация сословных привилегий. Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения.

Тема 2.1.5 Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле.

Содержание темы 2.1.5: Декларация прав народов России и ее значение. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921–1922 гг.

Практические занятия: Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г.

Содержание практического занятия: продразверстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Террор «красный» и «белый» и его масштабы. Убийство царской семьи. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.

Раздел 3. Межвоенный период (1918 - 1939)

Тема 3.1. Версальско – Вашингтонская система. Планы послевоенного устройства мира. Парижская мирная конференция.

Содержание темы 3.1: Революционная волна после Первой мировой войны. Образование новых колониальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна.

Версальская система. Лига наций. Генуэзская конференция 1922 г. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция. Смягчение Версальской системы. Планы Дауэса и Юнга.

Тема 3.2. Страны Запада в 1920-е гг. Реакция на «красную угрозу».

Содержание темы 3.2: Послевоенная стабилизация. Экономический бум. Процветание. Возникновение массового общества. Либеральные политические режимы. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход фашистов к власти в Италии. Создание фашистского режима. Фашистский режим в Италии.

Политическое развитие стран Южной и Восточной Азии. Китай после Синьхайской революции. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. Индийский национальный конгресс и М. Ганди.

Тема 3.2.1. Нарастание агрессии. Германский нацизм. Нарастание агрессии в мире

Содержание темы 3.2.1: Агрессия Японии против Китая в 1931–1933 гг. НСДАП и А. Гитлер. «Пивной» путч. Приход нацистов к власти. Поджог Рейхстага. «Ночь длинных ножей». Нюрнбергские законы. Нацистская диктатура в Германии. Подготовка Германии к войне.

Тема 3.2.2. «Народный фронт» и Гражданская война в Испании. VII Конгресс Коминтерна

Содержание темы 3.2.2: Политика «Народного фронта». Победа «Народного фронта» в Испании. Франкистский мятеж и фашистское вмешательство. Политика «невмешательства». Советская помощь Испании. Поражение Испанской республики Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин–Рим–Токио. Оккупация Рейнской зоны. Аншлюс Австрии. Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Присоединение Судетской области к Германии. Ликвидация независимости Чехословакии. Японо-китайская война и советско- японские конфликты. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско- германский договор о ненападении и

его последствия. Развитие культуры в первой трети XX в. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм.

Раздел 4. Вторая мировая война

Тема 4.1. Начало Второй мировой войны.

Содержание темы 4.1: Причины Второй мировой войны. Стратегические планы основных воюющих сторон. Блицкриг. «Странная война», «линия Мажино». Разгром Польши. Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины. Советско-германский договор о дружбе и границе. Конец независимости стран Балтии, присоединение Бессарабии и Северной Буковины к СССР. Советско-финляндская война и ее международные последствия. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Рост советско-германских противоречий.

Тема 4.1.1. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане.

Содержание темы 4.1.1: Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США и его причины. Пёрл-Харбор. Формирование Антигитлеровской коалиции и выработка основ стратегии союзников. Ленд-лиз. Планы Германии в отношении СССР. План «Ост».

Практические занятия

1. **Коренной перелом в войне. Жизнь во время войны. Сопротивление оккупантам**.

Содержание практического занятия: Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. Высадка в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка». Условия жизни в СССР, Великобритании и Германии. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокоста. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Массовые расстрелы военнопленных и гражданских лиц. Движение Сопротивления и коллаборационизм.

2. **Разгром Германии, Японии и их союзников**.

Содержание практического занятия: Открытие Второго фронта и наступление союзников. Освобождение стран Европы. Попытка переворота в Германии 20 июля 1944 г. Бои в Арденнах. Висло-Одерская операция. Ялтинская конференция. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении Европы. Противоречия между союзниками по Антигитлеровской коалиции. Разгром Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Наступление союзников против Японии. Атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии и разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Потсдамская конференция. Образование ООН. Цена Второй мировой войны для воюющих стран. Итоги войны.

Раздел 5. Соревнование социальных систем

Тема 5.1. Начало «холодной войны». Гонка вооружений. Берлинский и Карибский кризисы.

Содержание темы 5.1. Причины «холодной войны». План Маршалла. Доктрина Трумэна. Политика сдерживания. «Народная демократия» и установление коммунистических режимов в Восточной Европе. Раскол Германии. Коминформ. Советско-югославский конфликт. Совет экономической взаимопомощи. НАТО. «Охота на ведьм» в США.

Гонка вооружений. Испытания атомного и термоядерного оружия в СССР. Ослабление международной напряженности после смерти И. Сталина. Нормализация советско-югославских отношений. Организация Варшавского договора. Ракетно-космическое соперничество. Первый искусственный спутник Земли. Первый полет человека в космос. «Доктрина Эйзенхауэра». Визит Н. Хрущева в США. Ухудшение

советско- американских отношений в 1960–1961 гг. Д. Кеннеди. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах.

Тема 5.2. Дальний Восток в 40–70-е гг. Войны и революции.

Содержание темы 5.2: Образование КНР. Война в Корее. Поражение США и их союзников в Индокитае. Советско-китайский конфликт.

Практические занятия «Разрядка».

Содержание практического занятия: Причины «разрядки». Визиты Р. Никсона в КНР и СССР. Договор ОСВ-1 и об ограничении ПРО. Новая восточная политика ФРГ. Хельсинкский акт. Договор ОСВ-2. Ракетный кризис в Европе. Ввод советских войск в Афганистан. Возвращение к политике «холодной войны».

Практические занятия: Западная Европа и Северная Америка в 50–80-е годы XX века.

Содержание практического занятия: «Общество потребления». Возникновение Европейского экономического сообщества. Германское «экономическое чудо». Возникновение V республики во Франции. Консервативная и трудовая Великобритания. Проблема прав человека. «Бурные шестидесятые». Движение за гражданские права в США. Новые течения в обществе и культуре. Информационная революция. Энергетический кризис. Экологический кризис и зеленое движение. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Демократизация стран Запада. Неоконсерватизм. Внутренняя политика Р. Рейгана.

Тема 5.3. Достижения и кризисы социалистического мира.

Содержание темы 5.3: «Реальный социализм». Волнения в ГДР в 1953 г. Кризисы и восстания в Польше и Венгрии в 1956 г.

«Пражская весна» 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Югославская модель социализма. Разрыв отношений Албании с СССР.

Строительство социализма в Китае. «Культурная революция». Рыночные реформы в Китае.

Перестройка в СССР и «новое мышление». Экономические и политические последствия реформ в Китае. Распад Варшавского договора, СЭВ и СССР. Общие черты демократических преобразований. Изменение политической карты мира. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии.

Практические занятия. Латинская Америка в 1950–1990-е гг. Страны Азии и Африки в 1940–1990-е гг. Современный мир.

Содержание практического занятия: Положение стран Латинской Америки в середине XX века. Революция на Кубе. Крушение колониальной системы и ее последствия. Выбор пути развития. Арабские страны и возникновение государства Израиль. Исламская революция в Иране. Кризис в Персидском заливе и войны в Ираке. Обретение независимости странами Южной Азии. Д. Неру и его преобразования. Индия в конце XX в. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии. Проблема Курильских островов. Японское экономическое чудо. Глобализация конца XX – начала XXI вв. Информационная революция, Интернет. Установление причин экономических кризисов 1998 и 2008 гг. Модернизационные процессы в странах Азии. Рост влияния Китая на международной арене.

Практические занятия: Международный терроризм

Содержание практического занятия: Война в Ираке. «Цветные революции». «Арабская весна» и ее последствия. Постсоветское пространство: политическое и социально-

экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире.

Раздел 6. Советский Союз в 1920–1980-е гг.

Тема 6.1. СССР в годы нэпа. 1921–1928 гг. Советский Союз в 1929–1941 гг.

Содержание темы 6.1: Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и др. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922– 1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Административно-территориальные реформы 1920-х гг. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. В.И. Ленин в оценках современников и историков. Социальная политика большевиков. Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. Создание рабочих и инженерных кадров. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. «Раскулачивание». Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя.

Создание МТС. Голод в СССР в 1932–1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Создание новых отраслей промышленности. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно- индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Утверждение «культа личности» Сталина. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Издание «Краткого курса истории ВКП(б)» и усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937–1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ: социально-политические и национальные характеристики его контингента. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.

Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг. Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Наступление на религию. «Союз воинствующих безбожников».

Культура периода нэпа. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Культурная революция. От обязательного начального образования – к массовой средней школе. Социалистический реализм как художественный метод. Литература и кинематограф 1930-х годов. Наука в 1930-е гг. Повседневность 1930-х годов. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Личные подсобные хозяйства колхозников.

Тема 6.1.1. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы.

Содержание темы 6.1.1: Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг.

Тема 6.1.2. СССР накануне Великой Отечественной войны.

Содержание темы 6.1.2: Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. «Зимняя война» с Финляндией.

Тема 6.1.3. Великая Отечественная война. 1941–1945.

Содержание темы 6.1.3: Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942). План «Барбаросса». Соотношение сил сторон на 22 июня 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов – всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов «молниеносной войны».

Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой–весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. «Дорога жизни». Перестройка экономики на военный лад. Нацистский оккупационный режим. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Начало массового сопротивления врагу. Развертывание партизанского движения. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.). Сталинградская битва. Германское наступление весной–летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г.

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Развертывание массового партизанского движения. Человек и война: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё для победы!». Трудовой подвиг народа. Повседневность военного времени. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне.

Практические занятия: Культурное пространство войны

Содержание практического занятия: Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Выступления фронтовых концертных бригад. Государство и церковь в годы войны. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г.

Тема 6.1.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне.

Содержание темы 6.1.4: Окончание Второй мировой войны. Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Висло-Одерская операция. Капитуляция Германии. Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. ГУЛАГ. Депортация «репрессированных народов».

Антигитлеровская коалиция. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»). Решение проблемы репараций. Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Осуждение главных военных преступников.

Практические занятия: Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны

Содержание практического занятия: Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции над фашизмом. Людские и материальные потери. Изменения политической карты Европы.

Тема 6.1.5. Апогей и кризис советской системы. 1945–1991 гг. «Поздний сталинизм» (1945–1953).

Содержание темы 6.1.5: Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции.

Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Советский «атомный проект», его успехи и его значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии.

«Ленинградское дело». Борьба с «космополитизмом». «Дело врачей». Дело Еврейского антифашистского комитета. Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН. Начало «холодной войны». «Доктрина Трумэна» и «План Маршалла». Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами «народной демократии». Создание Совета экономической взаимопомощи. Конфликт с Югославией. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание Организации Варшавского договора. Война в Корее. И.В. Сталин в оценках современников и историков.

Тема 6.1.6. «Оттепель»: середина 1950-х – первая половина 1960-х. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х.

Содержание темы 6.1.6: Смерть Сталина и настроения в обществе. Смена политического курса. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. Начало критики сталинизма. XX съезд КПСС и разоблачение «культа личности» Сталина. Частичная десталинизация: содержание и противоречия. Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева.

Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. «Шестидесятники». Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Учреждение Московского кинофестиваля. «Стиляги». Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на церковь. Диссиденты.

Социально-экономическое развитие. Экономическое развитие СССР.

«Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Военный и

гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. XXII Съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Массовое жилищное строительство. «Хрущевки». Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. Поиски нового международного имиджа страны. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.).

СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальных систем и борьба за влияние в «третьем мире». Конец «оттепели». Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Смещение Н.С. Хрущева и приход к власти Л.И. Брежнева.

Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. «Косыгинская реформа». Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Ведомственный монополизм. Замедление темпов развития. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса.

Советские научные и технические приоритеты. Замедление научно-технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. «Лунная гонка» с США. Успехи в математике. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).

Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема «неперспективных деревень». Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев.

Практические занятия: Идейная и духовная жизнь советского общества

Содержание практического занятия: Развитие физкультуры и спорта в СССР. Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. Внешняя политика. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. «Холодная война» и мировые конфликты. «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика «разрядки». Сотрудничество с США в области освоения космоса. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.

Тема 6.1.7. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991).

Содержание темы 6.1.7: Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Гласность и

плюрализм мнений. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. «Новое мышление» Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение «холодной войны». Отношение к М.С. Горбачеву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший орган государственной власти. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Последний этап «перестройки»: 1990– 1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Первый съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновлении Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно- конфессиональных отношениях.

Практические занятия: Августовский политический кризис 1991 г.

Содержание практического занятия: Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти и влияния Горбачева. Распад КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления, включая КГБ СССР. Оформление фактического распада СССР и создание СНГ (Беловежское и Алма-Атинское соглашения). Россия как преемник СССР на международной арене. Горбачев, Ельцин и «перестройка» в общественном сознании. М.С. Горбачев в оценках современников и историков.

Раздел 7. Российская Федерация в 1992–2012 гг.

Тема 7.1. Становление новой России (1992–1999).

Содержание темы 7.1: Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром.

Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен.

«Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. От сотрудничества к противостоянию исполнительной и законодательной власти в 1992–1993 гг. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 года. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 года и ее значение.

Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь и общественные настроения россиян в условиях реформ. Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Безработица и деятельность профсоюзов. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров.

Новые приоритеты внешней политики. Мировое признание новой России суверенным государством. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993). Присоединение России к «большой семерке». Усиление антизападных настроений как результат бомбежек Югославии и расширения НАТО на Восток. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е гг. Российская многопартийность и строительство гражданского общества.

«Олигархический» капитализм. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок с территории Чечни в Дагестан. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина. Б.Н. Ельцин в оценках современников и историков.

Тема 7.1.1. Россия в 2000-е: вызовы времени и задачи модернизации.

Содержание темы 7.1.1: Политические и экономические приоритеты. Первое и второе президентства В.В. Путина. Президентство Д.А. Медведева. Президентские выборы 2012 г. Избрание В.В. Путина президентом. Государственная Дума. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза. Построение вертикали власти и гражданское общество. Стратегия развития страны. Экономическое развитие в 2000-е годы. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Человек и общество в конце XX – начале XXI в. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Олимпийские и паралимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Модернизация бытовой сферы.

Тема 7.1.2. Внешняя политика в конце XX – начале XXI в.

Содержание темы 7.1.2: Внешнеполитический курс В.В. Путина. Постепенное восстановлении лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики в условиях многополярного мира. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Отношения с США и Евросоюзом. Вступление России в Совет Европы.

Практические занятия Культура и наука России в конце XX – начале XXI в.

Содержание практического занятия: Повышение общественной роли СМИ как «четвертой власти». Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности

развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

Дифференцированный зачет

3. Тематический план учебного предмета ОУП.03 История

№ п.п.	Тема занятия	Виды учебной деятельности							Формируемые компетенции
		Количество часов	В том числе						
			Л	ЛЗ	ПЗ	ПП	К	СР	
1 семестр									
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		**6**	**4**		**2**				
Тема 1.1. Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война		2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 1.2. Первая мировая война		4	2		2				ОК 02, ОК 05, ОК 06
Раздел 2. Россия в годы «великих потрясений» 1914–1921		**28**	**20**		**8**				
Тема 2.1. Россия в Первой мировой войне		2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
2.1.1	Массовый героизм воинов в Первой мировой войне	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
2.1.2	Власть, экономика и общество в условиях войны	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
2.1.3	Взаимоотношения представительной и исполнительной власти	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 2.2. Великая российская революция 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков		2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
2.2.1	Основные этапы и хронология революции 1917г.	8	2		6				ОК 02, ОК 05, ОК 06
2.2.2	Выступление Л. Корнилова против Временного правительства	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
2.2.3	Первые революционные преобразования Большевиков	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
2.2.4	Идеология и культура Гражданской войны и «военного коммунизма»	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
2.2.5	Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле	4	2		2				ОК 02, ОК 05, ОК 06
Итого за 1 семестр 34 часа, из них 24 часа теоретического обучения, 10 часов практических занятий									
2 семестр									
Раздел 3. Межвоенный период (1918 - 1939)		**10**	**8**		**-**			**2**	
3.1	Версальско - Вашингтонская система. Планы послевоенного устройства мира. Парижская мирная конференция	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
3.2	Страны Запада в 1920-е гг. Реакция на «красную угрозу» Великая депрессия. Мировой экономический кризис	4	2					2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
3.2.1	Нарастание агрессии. Германский нацизм. Нарастание агрессии в мире.	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
3.2.2	«Народный фронт» и Гражданская война в Испании. VII Конгресс Коминтерна	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
Раздел 4. Вторая мировая война		**8**	**4**		**4**				
4.1	Начало Второй мировой войны	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
4.1.1.	Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане.	6	2		4				ОК 02, ОК 05, ОК 06
Раздел 5. Соревнование социальных систем		**12**	**4**		**8**				
5.1	Начало «холодной войны». Гонка вооружений. Берлинский и Карибский кризисы	6	2		4				ОК 02, ОК 05, ОК 06
5.2	Дальний Восток в 40–70-е гг. Войны и революции	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
5.3	Достижения и кризисы социалистического мира	4			4				ОК 02, ОК 05, ОК 06
Раздел 6. Советский Союз в 1920–1980-е гг. 26		**26**	**16**		**8**			**2**	
6.1	СССР в годы нэпа. 1921–1928 гг. Советский Союз в 1929–1941 гг.	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06

6.1.1	Внешняя политика СССРО в 1020 – 1939-е г.г.	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
6.1.2	СССР накануне Великой Отечественной войны	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
6.1.3	Великая Отечественная война 1941 – 1945 г.г.	6	2		2			2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
6.1.4	Победа СССР в Великой Отечественной войне	4	2		2				ОК 02, ОК 05, ОК 06
6.1.5	Апогей и кризис советской системы. 1945–1991 гг. «Поздний сталинизм» (1945–1953).	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
6.1.6	«Оттепель»: середина 1950-х – первая половина 1960-х. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х	4	2		2				ОК 02, ОК 05, ОК 06
6.1.7	Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991)	4	2		2				ОК 02, ОК 05, ОК 06
Раздел 7. Российская Федерация в 1992–2012 гг.		**10**	**6**		**2**			**2**	
7.1	Становление новой России (1992–1999)	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
7.1.1	Россия в 2000-е: вызовы времени и задачи модернизации.	2	2					2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
7.1.2	Внешняя политика в конце XX – XXI в.в.	4	2		2				ОК 02, ОК 05, ОК 06
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**		**1**							
Итого за 2 семестр 61 час, из них 39 час теоретического обучения, 22 час практических занятий, 6 час самостоятельной работы									
		101	**63**		**32**			**6**	

4. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебного предмета ОУП.03 «История» предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Оборудование кабинета:

– 25 посадочных мест для обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– учебно-методическое обеспечение рабочей программы учебного предмета является неотъемлемым приложением РП, в его состав входят: мультимедийное сопровождение аудиторных занятий (презентации, видеофрагменты, экранно-звуковые пособия), методические материалы по организации лекционных, практических занятий и самостоятельной работы студентов (УМК), оценочные материалы по предмету (приложение).

Технические средства обучения:

– компьютер;

– электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle);

– стандартное программное обеспечение: MS Windows XP, текстовый редактор MS Word, редактор электронных таблиц MS Excel, СУБД MS Access, Internet Explorer;

– интерактивная доска;

– мультимедиапроектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, юридической и дополнительной литературы

Нормативные правовые акты

1. Конституция Российской Федерации (принята 12.12.1993, с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СПС «Консультант Плюс».

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 №14-ФЗ, принят ГД ФС РФ 22.12.1995г (с изменениями и дополнениями) // СПС «Консультант Плюс».

Основные источники:

1. Адоньева, И. Г. История. История России, всеобщая история. Новейшее время. Период до 1939 г.: учебное пособие / И. Г. Адоньева, Н. Н. Бессонова, Е. И. Красильникова. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2022. – 80 с. – ISBN 978-5-7782-4653-9. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: Электронная библиотечная система Юрайт: образовательная платформа - https://urait.ru/

2. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. – 2-е изд. – Саратов: Профобразование, 2021. – 125 с. – ISBN 978-5-4488-1105-0. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: 3. История России: учебно-практическое пособие: / авт.-сост. А. М. Шарипов. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2021. – 318 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – Электронная библиотечная система Юрайт: образовательная платформа - https://urait.ru/

3. Устименко, Д. Л. Отечественная история: учебное пособие / Д. Л. Устименко. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. – 293 с. – ISBN 978-5-4497-1709-2. – Текст: электронный //

Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: Электронная библиотечная система Юрайт: образовательная платформа - https://urait.ru/

Журналы:

1. «Былые годы»: http://bg.sutr.ru/
2. «Вестник археологии, антропологии и этнографии»: http://www.ipdn.ru/rics/va/index.htm
3. «Вестник РГГУ. Исторические науки»: http://rggu-bulletin.rggu.ru/section.html?id=5468
4. «Военно-исторический журнал»: http://history.milportal.ru/
5. "Исторический архив" http://www.rosspen.su/ru/archive/
6. "Исторический журнал: научные исследования": http://www.nbpublish.com/hsmag/
7. «История». Электронный журнал: http://history.jes.su/
8. «История государства и права»: http://lawinfo.ru/catalog/magazines/istorija-gosudarstva-i-prava/
9. «История и компьютер» - Исторический научно-образовательный сервер Ассоциации "ИиК": http://www.ab.ru/~kleio/rindex.shtml
10. «История и современность»: http://www.isras.ru/History&Modernity.html
11. "Казус. Индивидуальное и уникальное в истории": http://orbis-medievalisru.47.com1.ru/inform/kazusy.html
12. "Мир истории: российский электронный журнал" :http://www.historia.ru/
13. «Мир музея»: http://www.mirmus.ru/a201012.html
14. «Новейшая история России»: http://www.modernhistory.ru/
15. «Новый исторический вестник»: http://www.nivestnik.ru
16. «Отечественные архивы»: http://www.rusarchives.ru/publication/otecharh/
17. «Открытый текст». Электронное периодическое издание: http://www.opentextnn.ru/
18. «Преподавание истории в школе»: http://pish.ru
19. «Родина»: http://www.istrodina.com
20. "Российская история":http://ruhistory.info/
21. "Россия и современный мир": http://www.inion.ru/index.php?page_id=129
22. «Русская история»: http://www.moscowia.su/
23. «Русский архив» – российский исторический журналhttp://ejournal16.com/
24. "NB: Исторические исследования":http://e-notabene.ru/hr/

Интернет-ресурсы:

1. Коллекция «Исторические документы» Российского общеобразовательного пор тала [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://historydoc.edu.ru
2. Лекции по истории on-line для любознательных [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.lectures.edu.ru
3. Сайт «Я иду на урок истории» и электронная версия газеты «История» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://his.1september.ru
4. Тематические коллекции по истории Единой коллекции ЦОР [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://school-collection.edu.ru/collection
5. Проект «Historic.Ru: Всемирная история»: Электронная библиотека по истории [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.historic.ru
6. Всемирная история: Единое научно-образовательное пространство [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.worldhist.ru
7. Российский электронный журнал «Мир истории» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.historia.ru
8. Государственная публичная историческая библиотека России [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.shpl.ru
9. Государственный архив Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.garf.ru

10. Электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.hist.msu.ru/ER/Etext

11. История Отечества с древнейших времен до наших дней [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://slovari.yandex.ru/dict/io

12. Образовательно-исторический портал Великая империя. История России [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://imperiya.net

13. История государства Российского в документах и фактах [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.historyru.com

14. Российская Империя: исторический проект [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rusempire.ru

15. Правители России и Советского Союза [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.praviteli.org

16. Проект «День в истории» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.1-day.ru

17. Государственные символы России. История и реальность [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://simvolika.rsl.ru

18. Революция и Гражданская война: исторический проект [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rusrevolution.info

19. Великая Отечественная война 1941–1945: хронология, сражения, биографии полководцев [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.1941–1945.ru

20. Великая Отечественная [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://gpw.tellur.ru

21. Сталинградская битва [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://battle.volgadmin.ru

22. Проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.pobediteli.ru

23. Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.istrodina.com

24. Государственный Исторический музей [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.shm.ru

5. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

ГБПОУ АО «АГПК», реализующее подготовку по учебному предмету, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися. В ходе оценки преподавателем может быть учтено портфолио учебных и внеучебных индивидуальных достижений обучающихся, формирование которого может осуществляться в электронной информационно–образовательной Колледжа. Обучающиеся самостоятельно загружают учебные и внеучебные достижения через личный кабинет в ЭИОС.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации могут быть использованы технические средства. В условиях применения форм образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в пределах осваиваемой программы могут использоваться электронная информационно-образовательная среда Moodle и другие формы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: опросы в устной и письменной форме, промежуточное тестирование, самостоятельная работа обучающихся и др. В качестве форм и методов текущего контроля могут быть использованы домашние контрольные работы, практические занятия, тестирование и др.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебному предмету доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Форма итогового контроля по предмету - дифференцированный зачет.

Экзаменационные материалы разрабатываются ведущим преподавателем, рассматриваются на методической комиссии и утверждаются руководителем УМО по графику сдачи экзаменационных материалов, доводятся до сведения обучающихся. На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и учебных задач, рекомендуемых для подготовки к экзамену, составляются экзаменационные билеты, содержание которых до обучающихся не доводится.

Комплект оценочных материалов, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для формирования ОК и ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации, разрабатываются с опорой на синхронизированные образовательные результаты, с учетом профиля обучения, уровня освоения учебного предмета и профессиональной направленности образовательной программы и является неотъемлемым приложением данной рабочей программы.

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 4, Р 6, Р 11,Р 12,	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Контрольные работы

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 –12.2, П-о/с	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Контрольные работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Контрольные 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 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольные работы
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4	Обсуждение по вопросам лекции Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, терминологии Представление результатов практических работ

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	Контрольные работы Выполнение заданий промежуточной аттестации

Приложение 2.4
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОУП.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

2026 г.

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета

ОУП.04 Обществознание

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Учебный предмет ОУП.04 Обществознание является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта и читается на первом курсе обучения.

Программа учебного предмета может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основное содержание рабочей программы учебного предмета расширено тематикой профессиональной направленности (профессионально ориентированным содержанием/содержанием прикладного модуля) в соответствии с особенностями сферы деятельности будущих специалистов, необходимой для дальнейшего успешного освоения ОП СПО.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета Обществознание

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение результатов его изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; У - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в

	- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии

интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - 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
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для

	достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	развития общества и государства
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

	- признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному	основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

	наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние

		природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в

		виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и

		фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании,

		необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую	- 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;

	деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

2. Содержание учебного предмета

Раздел 1. Человек в обществе

Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества. Общество как система.

Содержание темы 1.1: Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия

Тема 1.2. Познавательная деятельность человека. Научное познание

Содержание темы 1.2: Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

Раздел 2. Духовная культура

Тема 2.1. Духовная культура личности и общества

Содержание темы 2.1: Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. -Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм

Тема 2.2. Религия

Содержание темы 2.2: Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести**.**

Раздел 3. Экономическая жизнь общества

Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества

Содержание темы 3.1: 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

Тема 3.2. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя

Содержание темы 3.2: Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества

Тема 3.3. Экономика и государство

Содержание темы 3.3: Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации

Тема 3.4. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика

Содержание темы 3.4: Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли

Раздел 4. Социальная сфера

Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе

Содержание темы 4.1: Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе

Профессионально ориентированное содержание. Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.

Тема 4.2. Семья в современном мире Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения

Содержание темы 4.2: Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям
Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.

Профессионально ориентированное содержание. Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации

Раздел 5. Политическая сфера

Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система

Содержание темы 5.1: Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства

Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции.

Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму

Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники

Содержание темы 5.2: Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации

Профессионально ориентированное содержание. Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника

Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации

Тема 6.1. Право в системе социальных норм

Содержание темы 6.1: Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации

Профессионально ориентированное содержание. Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности

Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации

Содержание темы 6.2: Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени

Профессионально ориентированное содержание. Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени

Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений

Содержание темы 6.3: Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и

работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг

Профессионально ориентированное содержание. Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа

Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство

Содержание темы 6.4: Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения

Тема 6.5. Основы процессуального права

Содержание темы 6.5: Конституционное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство

Дифференцированный зачет

3. Тематический план учебного предмета

Тема занятия	Виды учебной деятельности							Формируемые компетенции
	Количество часов	В том числе						
		Л	ЛЗ	ПЗ	ПП	К	СР	
Раздел 1. Человек в обществе	**4**	**4**						ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества. Общество как система	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 1.2. Познавательная деятельность человека. Научное познание	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
Раздел 2. Духовная культура	**4**	**4**						ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 2.2. Религия	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
Раздел 3. Экономическая жизнь общества	**8**	**8**						ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 3.2. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 3.3. Экономика и государство	2	2						
Тема 3.4. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	2	2						
Итого за семестр 16 часов к том числе 16 часов теоретического обучения								
Раздел 4. Социальная сфера	**6**	**4**		**2**				ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 4.2. Семья в современном мире Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	2	2		2				ОК 02, ОК 05, ОК 06
Раздел 5. Политическая сфера	**4**	**2**		**2**				ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	2			2				ОК 02, ОК 05, ОК 06
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации	**10**	**4**		**6**				ОК 02, ОК 05, ОК 06

Тема 6.1. Право в системе социальных норм		2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации		2			2				ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений		2			2				ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство		2	2						ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 6.5. Основы процессуального права		2			2				ОК 02, ОК 05, ОК 06
Дифференцированный зачет		**2**							ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Итого за семестр всего 22 часа в том числе 12 часов теоретического обучения, 10 часов практических занятий									
	Всего	38	28	0	10	0	0	0	

Л – лекции
Пз – практические занятия
Лз – лабораторные занятия
К – консультации
С.р. – самостоятельная работа
ПП – практическая подготовка

4. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебного предмета «*Обществознание*» предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Оборудование кабинета:

– 25 посадочных мест для обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– учебно-методическое обеспечение рабочей программы учебного предмета является неотъемлемым приложением РП, в его состав входят: мультимедийное сопровождение аудиторных занятий (презентации, видеофрагменты, экранно-звуковые пособия), методические материалы по организации лекционных, практических занятий и самостоятельной работы студентов (УМК), оценочные материалы по предмету (приложение).

Технические средства обучения:

– компьютер;

– электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle);

– стандартное программное обеспечение: MSWindowsXP, текстовый редактор MSWord, редактор электронных таблиц MSExcel, СУБД MSAccess, InternetExplorer;

– интерактивная доска;

– мультимедиапроектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, юридической и дополнительной литературы

4.2.1. 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», 2020 - 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 социально-экономического профиля [Текст] : учеб. для студ. учреждений сред.проф. образования / А.А. Горелов, Т.А. Горелова. - 2-е изд., стер. - М. :Издательский центр "Академия", 2018 - 352 с.

4.2.2. Электронные издания (ресурсы)

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: http://school-collection.edu.ru
2. Информационно-правовой портал «Гарант». URL: http://www.garant.ru.
3. Официальныйсайткомпании«КонсультантПлюс».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.vsrf.ru.
10. Официальный сайт Правительства России. URL: http://www.government.ru

4.2.3 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
3. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ
5. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 N 223-ФЗ
6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ
7. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ
8. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 146-ФЗ
9. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ
10. 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
11. Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. —2002.
12. Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1993
13. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» //СЗ РФ. — 2012
14. Федеральныйзаконот30.03.1999№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» от28.03.1998 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

4.3 Требования к педагогическим работникам

Уровень квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность по образовательной программе среднего профессионального образования на базе основного общего образования, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. Соответствие уровня квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность и реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Непрерывность профессионального развития работников, осуществляющих образовательную деятельность, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

ГБПОУ АО «АГПК», реализующее подготовку по учебному предмету, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися. В ходе оценки преподавателем может быть учтено портфолио учебных и внеучебных индивидуальных достижений обучающихся, формирование которого может осуществляться в электронной информационно–образовательной Колледжа. Обучающиеся самостоятельно загружают учебные и внеучебные достижения через личный кабинет в ЭИОС.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации могут быть использованы технические средства. В условиях применения форм образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в пределах осваиваемой программы могут использоваться электронная информационно-образовательная среда Moodle и другие формы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: опросы в устной и письменной форме, промежуточное тестирование, самостоятельная работа обучающихся и др. В качестве форм и методов текущего контроля могут быть использованы домашние контрольные работы, практические занятия, тестирование и др.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебному предмету доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Форма итогового контроля по предмету –дифференцированный зачет.

Экзаменационные материалы разрабатываются ведущим преподавателем, рассматриваются на методической комиссии и утверждаются руководителем УМО по графику сдачи экзаменационных материалов, доводятся до сведения обучающихся. На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и учебных задач, рекомендуемых для подготовки к экзамену, составляются экзаменационные билеты, содержание которых до обучающихся не доводится.

Комплект оценочных материалов, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для формирования ОК и ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации, разрабатываются с опорой на синхронизированные образовательные результаты, с учетом

профиля обучения, уровня освоения учебного предмета и профессиональной направленности образовательной программы и является неотъемлемым приложением данной рабочей программы.

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

Общая/профессиональная компетенции	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
Раздел 1. Человек в обществе		
ОК 01 ОК 05	Тема 1.1.	Познавательные задания Вопросы проблемного характера Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Общество и общественные отношения. Развитие общества		
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.2. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Познавательные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 2. Духовная культура		
ОК 03 ОК 05 ОК 06	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Познавательные задания Вопросы проблемного характера Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 05 ОК 06	Тема 2.2. Религия	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		
ОК 02 ОК 07	Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	Устный опрос Познавательные задания Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Тема 3.2. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Устный опрос Познавательные задания Задания- задачи Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Проектные задания

		Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 4. Социальная сфера		
ОК 01 ОК 05	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 05 ОК 06	Тема 4.2. Семья в современном мире	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 04 ОК 05	Тема 4.3. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Устный опрос Познавательные задания Задания- задачи Проектные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 5. Политическая сфера		
ОК 05 ОК 06	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 03 ОК 04	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Устный опрос Познавательные задания Задания- задачи Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		
ОК 01 ОК 05 ОК 09	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся

ОК 02 ОК 06 ОК 07	Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Устный опрос Познавательные задания Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 05 ОК 06	Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Устный опрос Познавательные задания Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 06 ОК 09	Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Устный опрос Познавательные задания Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 05 ОК 09	Тема 6.5. Основы процессуального права	Устный опрос Познавательные задания Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09		Выполнение заданий промежуточной аттестации

Приложение 2.5
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОУП.05 ГЕОГРАФИЯ

2026 г.

Общая характеристика рабочей программы учебного предмета
ОУП.05 География
1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Учебный предмет ОУП.05 География является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта и читается на первом курсе обучения.

Программа учебного предмета может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основное содержание рабочей программы учебного предмета расширено тематикой профессиональной направленности (профессионально ориентированным содержанием/содержанием прикладного модуля) в соответствии с особенностями сферы деятельности будущих специалистов, необходимой для дальнейшего успешного освоения ОП СПО.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета ОУП.05 География

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение результатов его изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения учебного предмета**	
	Общие (личностные и метапредметные)	**Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	**Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)**
	сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 02. Использовать современные средства поиска,	В области ценности научного познания:	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	**Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)**
анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРб 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	**Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)**
	- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	**Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)**
	в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять	ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	**Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)**
	творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	**Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)**
		выводы на основе использования географических знаний
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	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности,	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	**Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)**
	патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	**Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)**
чрезвычайных ситуациях	активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	**Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)**
		общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Прб 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	**Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)**
	применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

2. Содержание учебного предмета ОУП 11. География

Раздел 1. География как наука. Природопользование и геоэкология

Тема 1.1. География как наука.

Содержание темы 1.1: Традиционные и новые методы исследований в географических науках. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий

Тема 1.2. Природопользование и геоэкология

Содержание темы 1.2: Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы

Раздел 2. Современная политическая карта

Тема 2.1. Современная политическая карта.

Содержание темы 2.1: Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство

Раздел 3. Население мира

Тема 3.1. Состав и структура населения.

Содержание темы 3.1: Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально- экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация.

Тема 3.2. Размещение населения. Качество жизни населения.

Содержание темы 3.2: Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-

экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира

Раздел 4. Мировое хозяйство

Тема 4.1. Состав и структура мирового хозяйства.

Содержание темы 4.1: Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.

Тема 4.2. Международная экономическая интеграция

Содержание темы 4.2: Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально- экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике

Тема 4.3. География отраслей мирового хозяйства

Содержание темы 4.3: Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности.

Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов. Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники.

Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности.

Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду

Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм

Раздел 5. Регионы и страны мира

Тема 5.1. Зарубежная Европа

Содержание темы 5.1: Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона

Практическая работа. Составление комплексной экономико-географической характеристики стран Зарубежной Европы

Тема 5.2. Зарубежная Азия

Содержание темы 5.2: Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)

Практическая работа. Составление комплексной экономико-географической характеристики стран Зарубежной Азии

Тема 5.3. Америка

Содержание темы 5.3: Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)

Практическая работа. Составление комплексной экономико-географической характеристики стран Северной и Латинской Америки

Тема 5.4. Африка. Австралия и Океания

Содержание темы 5.4: Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно- ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии)

Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда

Тема 5.5. Россия в современном мире

Содержание темы 5.5: Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России.

Практическая работа. Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли России

Раздел 6. Глобальные проблемы человечества

Тема 6.1. Глобальные проблемы, прогнозы, гипотезы

Содержание темы 6.1: Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.

Практическая работа. Глобальные проблемы, прогнозы, гипотезы

Дифференцированный зачет

3. Тематический план учебного предмета

№ п.п.	Тема занятия	Виды учебной деятельности							Формируемые компетенции
		Количество часов	В том числе						
			Л	ЛЗ	ПЗ	ПП	К	СР	
Раздел 1. География как наука. Природопользование и геоэкология		**4**	**4**						ОК01, ОК02
Тема 1.1. География как наука		2	2						
Тема 1.2. Природопользование и геоэкология		2	2						
Раздел 2.Современная политическая карта		**2**	**2**						ОК02, ОК04, ОК08,ОК09
Тема 2.1. Современная политическая карта		2	2						
Раздел 3. Население мира		**4**	**4**						ОК01, ОК02, ОК03,ОК05, ОК06, ОК07
Тема 3.1. Состав и структура населения		2	2						
Тема 3.2. Размещение населения. Качество жизни населения		2	2						
Раздел 4. Мировое хозяйство		**6**	**6**						ОК01, ОК02, ОК03, ОК04
Тема 4.1. Состав и структура мирового хозяйства		2	2						
Тема 4.2. Международная экономическая интеграция		2	2						
Тема 4.3. География отраслей мирового хозяйства		2	2						
Итого за семестр 16 часов аудиторной работы в том числе 16 час теоретического обучения									
Раздел 5. Регионы и страны мира		**18**	**10**		**8**				
Тема 5.1. Зарубежная Европа		2	2						ОК01, ОК02, ОК03
Составление комплексной экономико-географической характеристики стран Зарубежной Европы		2			2				
Тема 5.2. Зарубежная Азия		2	2						ОК01, ОК02, ОК03
Составление комплексной экономико-географической характеристики стран Зарубежной Азии		2			2				
Тема 5.3. Америка		2	2						ОК01, ОК02, ОК03
Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки		2			2				
Тема 5.4. Африка. Австралия и Океания		2	2						ОК01,ОК02,ОК03
Тема 5.5. Россия в современном мире		2	2						ОК01, ОК02, ОК03, ОК09
Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли России		2			2				
Раздел 6. Глобальные проблемы человечества		**2**			**2**				ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК07
Тема 6.1. Глобальные проблемы, прогнозы, гипотезы		2			2				
Дифференцированный зачет		**2**	**2**						
Итого за семестр 22 час аудиторной работы в том числе 12 час теоретического обучения, 10 час практической подготовки									
Итого за год		**38**	**28**		**10**				

Л – лекции, Пз – практические занятия. Лз – лабораторные занятия, К – консультации, С.р. – самостоятельная работа, ПП – практическая подготовка

4. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебного предмета «География» предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Оборудование кабинета:

– 25 посадочных мест для обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– учебно-методическое обеспечение рабочей программы учебного предмета является неотъемлемым приложением РП, в его состав входят: мультимедийное сопровождение аудиторных занятий (презентации, видеофрагменты, экранно-звуковые пособия), методические материалы по организации лекционных, практических занятий и самостоятельной работы студентов (УМК), оценочные материалы по предмету (приложение).

Технические средства обучения:

– компьютер;

– электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle);

– стандартное программное обеспечение: MSWindowsXP, текстовый редактор MSWord, редактор электронных таблиц MSExcel, СУБД MSAccess, InternetExplorer;

– справочно-информационные системы (СПС «Гарант», СПС «Консультант Плюс» и др.);

– интерактивная доска;

– мультимедиапроектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, юридической и дополнительной литературы

Основные источники:

1. Баранчиков Е.В. География: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. – 8-е изд., испр. — М., Издательский центр «Академия», 2021.

2. Максаковский В.П. География (базовый уровень). 10—11 классы. — М., «Просвещение», 2021.

3. Коломиец А.В., Сафонов А.А.География для колледжей: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.]; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 372 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12383-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/458702

Дополнительные источники:

1. Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. География. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред.проф. образования. - 3-е изд. стер. — М., Издательский центр «Академия», 2020.

2. ЛобжанидзеА.А.География: учебник для СПО. - ООО «Профобразование», Саратов, 2019. – 213 с. - ISBN: 978-5-4488-0571-4

3. Лукьянова Н. С. География. – М.: КноРус, 2022. – 234 с.

4. География: журнал. — М.: Издательский дом «Первое сентября».

5. География в школе: научно-методический журнал. — М.: Издательство «Школьная пресса».
6. География и экология в школе XXI века: научно-методический журнал. — М.: Издательский дом «Школа-Пресс 1».
7. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). 10,11 класс. — М., «Просвещение», 2022.
8. Холина В.Н. География (углубленный уровень). 10-11 класс. — М., ДРОФА, 2021.

Интернет-ресурсы:

1. https://www.rgo.ru/ru - сайт Русского Географического общества
2. https://rosstat.gov.ru/ - Федеральная служба государственной статистики
3. www.school-collection.edu.ru - «Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»
4. https://nationalatlas.ru/ - Национальный Атлас России
5. http://www.krugosvet.ru/countries.htm - Энциклопедия Кругосвет. Справочник по странам мира и регионам
6. http://www.sci.aha.ru/RUS/waa__.htm - Россия как система. Комплексный аналитический web-атлас (общая информация, аналитический материал, картосхемы, приложения)
7. http://www.geo.historic.ru/ - Страны мира: географический справочник
8. http://kontur-map.ru/ - Контурные карты по географии и истории
9. https://globallab.ru/ru - Проектные задание по географии 10-11 классы
10. https://labstand.ru/catalog/kategoriya_obshhetehnicheskie_i_estestvenno_nauchnye_discz ipliny

4.3 Требования к педагогическим работникам

Уровень квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность по образовательной программе среднего профессионального образования на базе основного общего образования, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. Соответствие уровня квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность и реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Непрерывность профессионального развития работников, осуществляющих образовательную деятельность, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

5. Контроль и оценка освоения учебного предмета

ГБПОУ АО «АГПК», реализующее подготовку по учебному предмету, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися. В ходе оценки преподавателем может быть учтено портфолио учебных и внеучебных индивидуальных достижений обучающихся, формирование которого может осуществляться в электронной информационно–образовательной Колледжа. Обучающиеся самостоятельно загружают учебные и внеучебные достижения через личный кабинет в ЭИОС.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации могут быть использованы технические средства. В условиях применения форм образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в пределах осваиваемой программы могут использоваться электронная информационно-образовательная среда Moodle и другие формы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: опросы в устной и письменной форме, промежуточное тестирование, самостоятельная работа обучающихся и др. В качестве форм и методов текущего контроля могут быть использованы домашние контрольные работы, практические занятия, тестирование и др.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебному предмету доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Форма итогового контроля по предмету – дифференцированный зачет.

Комплект оценочных материалов, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для формирования ОК и ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации, разрабатываются с опорой на синхронизированные образовательные результаты, с учетом профиля обучения, уровня освоения учебного предмета и профессиональной направленности образовательной программы и является неотъемлемым приложением данной рабочей программы.

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	Устный опрос Тестирование Деловые игры Кейс - задания Проекты Доклады Составление презентаций Практические работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1.,1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	Р 1, Тема 1.3; 1.4. Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	

деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Р 1, Темы 1.1., 1.4. Р 3, Тема 3.1	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.1	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	

Приложение 2.6
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОУП.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

2026 г.

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета ОУП.06 Иностранный язык

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Учебный предмет ОУП.06 Иностранный язык является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта и читается на первом курсе обучения.

Программа учебного предмета может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основное содержание рабочей программы учебного предмета расширено тематикой профессиональной направленности (профессионально ориентированным содержанием/содержанием прикладного модуля) в соответствии с особенностями сферы деятельности будущих специалистов, необходимой для дальнейшего успешного освоения ОП СПО.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета ОУП.06 Иностранный язык

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение результатов его изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;	-владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и

	- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; -говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; -создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

		письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; -писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: разичать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и

		различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков, изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении

		- переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией:	- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре;

	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и	-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией

	координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия:	-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; -владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

2. Содержание учебного предмета ОУП.06 Иностранный язык

Раздел 1. Иностранный язык для общих целей

Тема 1.1 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы.

Тема 1.1.1 Повседневная жизнь молодежи.

Содержание практического задания: Введение лексики по теме. Лексика: рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.). Чтение текста с извлечением полной информации, выполнение заданий.

Тема 1.2.1 Грамматический практикум. Сравнительный анализ времен (Настоящее простое и настоящее продолженное).

Тема 1.3.1 Досуг молодёжи: увлечения и интересы.

Подготовка монологического высказывания по теме с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными опорами.

Тема 1.4.1 Грамматический практикум. Использование инфинитива и ing-формы глаголов в структурах.

Выполнение лексико-грамматических упражнений.

Тема 1.5.1 Проблемы современной молодежи. Интернет в жизни подростка

Формирование умений диалогической речи по теме. Формирование умений монологической речи по теме

Тема 1.2 Здоровый образ жизни. Спорт. Здоровье.

Тема 1.2.1 Здоровый образ жизни и забота о здоровье.

Введение и активизация лексики по теме Практика изучающего чтения с последующим обобщением информации. Эссе на тему «Моё отношение к курению». (17 ноября день борьбы с курением)

Тема 1.2.2 Грамматический практикум. Множественное число существительных. Притяжательный падеж существительных.

Тема 1.2.3 Заболевания и их лечение.

Формирование умений диалогической речи. Составление диалогов-расспросов по теме: Заболевания и их лечение. На приеме у врача.

Тема 1.2.4 Грамматический практикум. Специальные вопросы. Наречия и выражения места и направления.

Тема 1.2.5 Физическая культура и спорт.

Введение и активизация лексики по теме «Физическая культура и спорт». Выполнение лексико-грамматических упражнений. Формирование умений монологической речи.

Тема 1.3 Магазины, товары, покупки

Тема 1.3.1 Виды магазинов. Ассортимент товаров.

Введение и активизация лексики по теме Чтение тематического текста. Беседа по содержанию.

Тема 1.3.2 Деньги в нашей жизни. Поход по магазинам

Деньги в нашей жизни. Введение и активизация лексики по теме Чтение тематического текста. Беседа по содержанию. Грамматический практикум. Исчисляемые и неисчисляемые существительные, неопределенные местоимения Предлоги времени, числительные, чтения дат и дробей. Введение и активизация лексики по теме «Поход по магазинам. Онлайн покупки». Чтение тематического текста «Shop till you Drop». Беседа по содержанию. Практика аудирования: просмотр видеофрагмента с последующими заданиями.

Тема 1.3.3 Положительные и отрицательные стороны онлайн покупок.

Введение и активизация лексики по теме «Положительные и отрицательные стороны онлайн покупок». Чтение тематического текста. Формирование умений диалогической речи (диалог – обмен мнениями).

Тема 1.3.4 Покупки в продуктовом магазине

Введение и активизация лексики по теме «Покупки в продуктовом магазине».

Формирование умений диалогической речи по теме. Составление диалогов-расспросов.

Тема 1.3.5 Реклама. Положительные и отрицательные стороны.

Введение и активизация лексики по теме «Реклама. Положительные и отрицательные стороны». Чтение тематического текста. Беседа по содержанию. Формирование умений диалогической и монологической речи.

Контрольная работа №1«Иностранный язык для общих целей»

Тема 1.4 Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам.

Тема 1.4.1 Виды путешествий. Почему и как люди путешествуют.

Введение и активизация лексики по теме «Виды путешествий». Чтение тематических текстов "Почему и как люди путешествуют». Лексика: виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); виды транспорта (bus, car, plane, etc.). Практика аудирования (просмотр видеофрагмента и выполнение упражнений).

Тема 1.4.2 Путешествия по зарубежным странам.

Работа с текстом «Путешествия по зарубежным странам», «Путешествие на поезде», «Путешествие на самолете». Правила заполнения анкеты на получение визы Грамматический практикум. Степени сравнения прилагательных и наречий

Тема 1.4.3 Путешествия по России

Путешествия по России Составление экскурсии в программе Easy Travel. Формирование умений диалогической речи. диалог этикетного характера, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог)

Тема 1.5 Страны изучаемого языка.

Тема 1.5.1 Великобритания. Географическое положение. Политическое устройство

Великобритания. Географическое положение. Политическое устройство

Введение и активизация лексики по теме Просмотровое чтение тематического текста и выполнение послетекстовых упражнений. Простое прошедшее время. Грамматический практикум.

Тема 1.5.2 Великобритания. Достопримечательности. Традиции. Культура.

Великобритания. Достопримечательности. Традиции. Культура. Введение и активизация лексики по теме Чтение текста с извлечением полной информации. Формирование умений диалогической и монологической речи.

Тема 1.5.3 США. Географическое положение. Политическое устройство

США. Географическое положение. Политическое устройство

Введение и активизация лексики по теме Чтение текста с извлечением полной информации. Составление схемы-опоры для пересказа прочитанного. Грамматический практикум. Фразовый глагол to get. предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы- связки to be, to look, to seem, to feel.

Тема 1.5.4 США. Достопримечательности. Традиции. Культура.

США. Достопримечательности. Традиции. Культура. Введение и активизация лексики по теме Чтение текста с извлечением полной информации. Формирование умений диалогической и монологической речи.

Грамматический практикум. Структура used to в сравнении с простым прошедшим временем.

Тема 1.6 Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.

Тема 1.6.1 Географическое положение России. Государственное и политическое устройство России, национальные символы.

Географическое положение России. Государственное и политическое устройство России, национальные символы. Введение и активизация лексики по теме. Чтение текста с извлечением основной информации, выполнение послетекстовых заданий. Формирование умений монологической речи. Грамматический практикум. Артикли с географическими названиями.

Тема 1.6.2 Традиции и праздники России. История Крыма.

Традиции и праздники России. История Крыма (Присоединение Крыма к России 18 марта), Введение и активизация лексики по теме. Чтение текста с извлечением основной информации, выполнение послетекстовых заданий. Практика монологической речи. Защита рефератов/презентаций.

Грамматический практикум. Настоящее свершенное время. Практика аудирования. (просмотр видеофрагмента с последующими заданиями). Сравнительный анализ настоящего свершенного и простого прошедшего времени

Тема 1.6.3 Контрольная работа №2 «Иностранный язык для общих целей»

Раздел 2. Профессионально ориентированное содержание

Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии

Тема 2.1.1 Особенности подготовки по специальности

Введение и активизация лексики по теме «Особенности подготовки по специальности», профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения.

Тема 2.1.2 Специфика работы по профессии.

Формирование умений диалогической речи по теме «Специфика работы по профессии» (диалог –обмен мнениями; комбинированный диалог). Грамматический практикум. Модальные глаголы. Грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.

Тема 2.1.3 Основные принципы и понятия профессии. Правила составления резюме.

Формирование умений монологической речи по теме Основные принципы и понятия профессии. Изложение содержания, прочитанного / прослушанного текста с выражением своего отношения. Формирование умений диалогической речи по теме «Поиск работы. Правила составления резюме».

Тема 2.3 Охрана окружающей среды

Тема 2.3.1 Экологические проблемы. Источники загрязнения.

Введение и активизация лексики по теме «Экологические проблемы. Источники загрязнения». Лексика: климатические изменения (carbon dioxide, oxygen, heat, to get in, to get out, etc.), защита окружающей среды (harmful substances, severely polluted, to spoil the environment, to influence smth, to prevent, to take actions, z etc.). Работа с текстом Чтение теста с пониманием нужной /интересующей информации. Установление причинно-следственной взаимосвязи изложенных в тексте фактов. Выполнение лексико-грамматических упражнений.

Тема 2.3.2 Виды переработки отходов.

Введение и активизация лексики по теме «Виды переработки отходов»

Чтение текста с пониманием нужной /интересующей информации. Формирование умений диалогической речи по теме (диалог –обмен мнениями; комбинированный диалог).

Тема 2.4 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи.

Тема 2.4.1 Достижения науки. Известные ученые и их открытия в России.

Введение и активизация лексики по теме «Достижения науки. Известные ученые и их открытия в России». Лексика: виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.). Смысловое чтение текста «HighTechGadgets». Чтение теста с пониманием нужной /интересующей информации. Грамматический практикум. Страдательный залог (гр. вр. Simple).

Тема 2.4.2 Известные ученые и их открытия за рубежом.

Введение и активизация лексики по теме «Известные ученые и их открытия за рубежом». Чтение текста с извлечением основной информации, выполнение послетекстовых заданий. Практика монологической речи. Защита рефератов. Формирование умений диалогической речи по теме (диалог –обмен мнениями; комбинированный диалог).

Тема 2.4.3 Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности.

Введение и активизация лексики по теме «Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности». Лексика: названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc). Чтение теста с пониманием нужной информации. Установление причинно-следственной взаимосвязи изложенных в тексте фактов. Монологическое высказывание по теме. Формирование умений диалогической речи по теме (диалог –обмен мнениями; комбинированный диалог).

Тема 2.4.4 Контрольная работа по теме «Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи».

Дифференцированный зачет

3. Тематический план учебного предмета ОУП.06 Иностранный язык

№ п.п.	Тема занятия	Виды учебной деятельности							ЛР, формируемые компетенции
		Количество часов	В том числе						
			Л	ЛЗ	ПЗ	ПП	К	СР	
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		**78**			**78**				
Тема 1.1 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы		**12**			**10**				ОК 01, ОК 02, ОК 04
1.1.1	Повседневная жизнь молодежи.	2			2				
1.1.2	Грамматический практикум. Сравнительный анализ времен (Настоящее простое и настоящее продолженное).	2			2				
1.1.3	Досуг молодёжи: увлечения и интересы.	2			2				
1.1.4	Грамматический практикум. Использование инфинитива и ing-формы глаголов в речевых структурах.	2			2				
1.1.5	Проблемы современной молодежи. Интернет в жизни подростка	2			2				
Тема 1.2 Здоровый образ жизни. Спорт. Здоровье.		**10**			**10**				ОК 01, ОК 02, ОК 04
1.2.1	Здоровый образ жизни и забота о здоровье.	2			2				
1.2.2	Грамматический практикум. Множественное число существительных. Притяжательный падеж существительных.	2			2				
1.2.3	Заболевания и их лечение.	2			2				
1.2.4	Грамматический практикум. Специальные вопросы. Наречия и выражения места и направления.	2			2				
1.2.5	Физическая культура и спорт.	2			2				
Тема 1.3 Магазины, товары, покупки.		**12**			**12**				ОК 01, ОК 02, ОК 04
1.3.1	Виды магазинов. Ассортимент товаров.	2			2				
1.3.2	Деньги в нашей жизни. Поход по магазинам	2			2				
1.3.3	Положительные и отрицательные стороны онлайн покупок.	2			2				
1.3.4	Покупки в продуктовом магазине.	2			2				
1.3.5	Реклама. Положительные и отрицательные стороны.	2			2				
1.3.6	Контрольная работа №1 «Иностранный язык для общих целей» (1 семестр).	2			2				
Итого за 1 семестр 32 час практических занятий									

Тема 1.4 Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам.		**6**			**6**				ОК 01, ОК 02, ОК 04
1.4.1	Виды путешествий. Почему и как люди путешествуют.	2			2				
1.4.2	Путешествия по зарубежным странам.	2			2				
1.4.3	Путешествия по России	2			2				
Тема 1.5 Страны изучаемого языка.		**8**			**8**				ОК 01, ОК 02, ОК 04
1.5.1	Великобритания. Географическое положение. Политическое устройство	2			2				
1.5.2	Великобритания. Достопримечательности. Традиции. Культура.	2			2				
1.5.3	США. Географическое положение. Политическое устройство	2			2				
1.5.4	США. Достопримечательности. Традиции. Культура.	2			2				
Тема 1.6 Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство		**6**			**6**				ОК 01, ОК 02, ОК 04
1.6.1	Географическое положение России. Государственное и политическое устройство России, национальные символы**.**	2			2				
1.6.3	Традиции и праздники России. История Крыма.	2			2				
1.6.4	Контрольная работа №2 «Иностранный язык для общих целей»	2			2				
Раздел 2. Профессионально- ориентированное содержание		**22**			**22**				
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии		**6**			**6**				ОК 01, ОК 02, ОК 04
2.1.1	Особенности подготовки по специальности.	2			2				
2.1.2	Специфика работы по профессии.	2			2				
2.1.3	Основные принципы и понятия профессии. Правила составления резюме.	2			2				
Тема 2.2 Промышленные технологии		**6**			**6**				ОК 01, ОК 02, ОК 04
2.2.1	Организация рабочего пространства	2			2				
2.2.2	Промышленное оборудование	2			2				
2.2.3	Продукты промышленного производства и их применение	2			2				
Тема 2.3 Охрана окружающей среды		**4**			**4**				ОК 01, ОК 02, ОК 04
2.3.1	Экологические проблемы. Источники загрязнения.	2			2				
2.3.2	Виды переработки отходов.	2			2				
Тема 2.4 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи.		**8**			**8**				ОК 01, ОК 02, ОК 04

2.4.1	Достижения науки. Известные ученые и их открытия в России.	2			2				
2.4.2	Известные ученые и их открытия за рубежом.	2			2				
2.4.3	Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности.	2			2				
2.4.4	Контрольная работа №3 по теме Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	2			2				
Дифференцированный зачет		**2**			**2**				
Итого за 2 семестр 44 час, из них 44 час практических занятий									
	Всего	**76**			**76**				

Л – лекции **Лз** – лабораторные занятия
Пз – практические занятия **ПП**- практическая подготовка
К – консультации **С.р.** – самостоятельная работа **ПП** – практическая подготовка

4. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета

ОУП.06 Иностранный язык

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета:

– посадочные места по количеству обучающихся в соответствии с СанПиНом 2.4.2 № 178-02 для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– шкафы для хранения пособий;

– комплект учебно-методической документации;

– карты стран изучаемого языка;

– пластиковая доска;

– комплект учебных таблиц и схем.

Технические средства обучения:

– ноутбуки с программным обеспечением по количеству студентов;

–стандартное программное обеспечение:MS Window’s XP, текстовый редактор MS Word, редактор электронных таблиц MS Excel, Power Point, браузер Google Chrome;

–электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle).

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, юридической и дополнительной литературы

Основные источники:

Для обучающихся

1. Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В. Английский язык. "Английский в фокусе" (10-11) (Базовый). – М., Просвещение, 2023 г.- С. 238

2. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А. Planet of English, учебник английского языка для учреждений СПО. –М., Академия, 2021г.-С.256

3. ГолубевА.П., Коржавый А.П. English for Technical Colleges Английский язык для технических специальностей –М., 2020г.-С.208

4. Голицинский Ю.Б.Грамматика. Сборник упражнений. СПб., Каро, 2017 г.-С.576

Дополнительные источники:

1. Гальскова Н.Д., Гез Н.И.“Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика” - М., 2014 г.-С. 336

2. Щукин А.Н., Фролова Г.М. Методика преподавания иностранных языков. – М., 2017 г.-С.510

3. Профессор Хиггинс. Английский без акцента! (фонетический, лексический и грамматический мультимедийный справочник-тренажер).

Интернет - ресурсы:

1. Lingvo Live — онлайн-словарь.
2. Британская энциклопедия | Британника (britannica.com)
3. Карточки My Family | Quizlet

4.3 Требования к педагогическим работникам

Уровень квалификации работников, осуществляющих образовательную

деятельность, реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. Соответствие уровня квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность и реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Непрерывность профессионального развития работников, осуществляющих образовательную деятельность, реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

5. Контроль и оценка освоения учебного предмета ОУП.06 Иностранный язык

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

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	Заполнение анкет/ резюме, написание писем делового характера, написание эссе; доклад с презентацией, презентация; Постер, Ролевые игры Контрольная работа Тесты Устный опрос
ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	
ОК. 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Р 1 Тема 1.3,1.7 Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.4	Заполнение анкет/ резюме, написание писем делового характера, написание эссе; доклад с презентацией, презентация; Постер, Ролевые игры Контрольная работа Тесты Устный опрос
ОК. 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	
ОК. 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1 Тема 1.5, 1.6 Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	

Приложение 2.7
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОУП.07 МАТЕМАТИКА

2026 г.

1.Общая характеристика рабочей программы учебного предмета ОУП.07 Математика

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Учебный предмет ОУП.07 Математика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта и читается на первом курсе обучения.

Программа учебного предмета может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основное содержание рабочей программы учебного предмета расширено тематикой профессиональной направленности (профессионально ориентированным содержанием/содержанием прикладного модуля) в соответствии с особенностями сферы деятельности будущих специалистов, необходимой для дальнейшего успешного освоения ОП СПО.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета ОУП.07 Математика

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение результатов его изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные результаты базового уровня (ПРб)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	*Личностные результаты* должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. *Метапредметные результаты* должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему,	**ПРб1.** Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; **ПРб2.** Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; **ПРб3**. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; **ПРб4**. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на

	рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; **ПРб5**. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; **ПРб6.** Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; **ПРб7**. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; **ПРб8**. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; **ПРб9.** Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями,

	- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; **ПРб10**. Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; **ПРб11** Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; **ПРб12**. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; **ПРб13.** Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; **ПРб14.** Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	*Личностные результаты* должны отражать в части: ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,	**ПРб1**. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; **ПРб2**. Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и

	основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; *Метапредметные результаты* должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; **ПРб3**. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; **ПРб4**. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; **ПРб5**. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; **ПРб6**. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; **ПРб7**. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; **ПРб8**. Умение оперировать понятиями: случайный опыт

		и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; **ПРб9**. Умение оперировать понятиями: точка, прямая,плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; **ПРб10.** Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; **ПРб11** Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; **ПРб12**. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; **ПРб13**. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; **ПРб14**. Умение выбирать подходящий

		изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	*Личностные результаты* должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; *Метапредметные результаты* должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом	**ПРб1**. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; **ПРб4.** Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; **ПРб5**. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; **ПРб6**. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, надвижение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; **ПРб7**. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе

	имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	с применением графических методов и электронных средств; **ПРб8.** Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; **ПРб14.** Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	*Личностные результаты* должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе *Метапредметные результаты* должны отражать:	**ПРб7.** Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; **ПРб8.** Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие,

	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; **ПРб14.** Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	*Личностные результаты* должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	**ПРб1.** Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; **ПРб8**. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

	Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	**ПРб9**. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; **ПРб10**. Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадьсферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображатьмногогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; **ПРб11** Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; **ПРб12.** Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; **ПРб13**. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; **ПРб14.** Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	*Личностные результаты* должны отражать в части: - гражданского воспитания: принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; -патриотического воспитания: ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; *Метапредметные результаты* должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: --самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение	**ПРб1.** Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; **ПРб4.** Умение оперировать понятиями: функция,непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; **ПРб6.** Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; **ПРб7**. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; **ПРб8.** Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; **ПРб14**. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать

	действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	*Личностные результаты* должны отражать в части: экологического воспитания: - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; *Метапредметные результаты* должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и	**ПРб1**. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; **ПРб4.** Умение оперировать понятиями: функция,непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; ПРб5. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; **ПРб6.** Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать

	способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; Овладение универсальными регулятивными действиями: б) самоконтроль: - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; **ПРб8.** Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; **ПРб9**. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; **ПРб10.** Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; **ПРб11** Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; **ПРб12**. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; **ПРб13**. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты

		точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; **ПРб14**. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.
ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	*Личностные результаты* должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. *Метапредметные результаты* должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов	**ПРб4**. Умение применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; **ПРб5**. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; **ПРб6.** Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; **ПРб7**. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; **ПРб8**. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием

	целям, оценивать риски последствий деятельности б) базовые исследовательские действия: - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; **ПРб9.** Умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; **ПРб11** Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; **ПРб12**. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; **ПРб13.** Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; **ПРб14.** Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

2. Содержание учебного предмета

Введение

Введение в математику. Математика и научно – технический прогресс

Содержание темы: Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цель и задачи математики при освоении специальности. Для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера–Венна. Использование теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений в профессиональной деятельности, при решении задач из других дисциплин. Определение, теорема, следствие, доказательство

Самостоятельная работа

Содержание работы: Подготовить реферат по теме «Русские математики в мировой истории»

Раздел 1. Алгебра

Тема 1.1. Фундаментальные алгебраические понятия и методы

Тема 1.1. Действительные числа и действия над ними. Тождественные преобразования выражений

Тема 1.1.3 Тождества. Тождественные преобразования дробно-рациональных и иррациональных выражений – практическое занятие

Тема 1.1.4. Процентные вычисления в профессиональных задачах.

Тема 1.1.5 Уравнения. Виды уравнений.

Тема 1.1.6 Основные приемы решения уравнений – практическое занятие

Тема 1.1.7 Неравенства и системы неравенств

Тема 1.1.8 Методы решения неравенств – практическое занятие

Тема 1.1.9 Метод интервалов.

Тема 1.1.10 Решение дробно – рациональных неравенств

Тема 1.1.11 Функции, их свойства и графики.

Тема 1.1.12 Исследование функции по графику – практическая работа

Тема 1.1.13 Степенная функция, её свойства и график

Тема 1.1.14 Графический способ решения уравнений и неравенств.

Тема 1.1.15 Профессионально-ориентированное содержание Математическое моделирование в решении компетентностных задач

Тема 1.1.16 Контрольная работа «Фундаментальные алгебраические понятия и методы»

Тема 1.2. Показательная функция

Тема 1.2.1 Арифметический корень натуральной степени

Тема 1.2.2 Упрощение выражений, содержащих корни n - ой степени – практическая работа

Тема 1.2.3 Иррациональные уравнения и неравенства.

Тема 1.2.4 Решение иррациональных уравнений и их систем. – практическая работа

Тема 1.2.5 Понятие степени с действительным показателем

Тема 1.2.6 Свойства степени с действительным показателем

Тема 1.2.7 Вычисление и преобразование выражений, содержащих корни и. степени с действительным показателем – практическая работа

Тема 1.2.8 Показательная функция, её свойства и график. Элементарные преобразования графика показательной функции

Тема 1.2.9 Простейшие показательные уравнения. Методы решения показательных уравнений

Тема 1.2.10 Решение показательных уравнений – практическая работа

Тема 1.2.11 Показательные неравенства

Тема 1.2.12 Методы решения показательных неравенств- практическая работа

Тема 1.2.13 Профессионально-ориентированное содержание: Показательная функция в решении практических задач – практическая работа

Самостоятельная работа

Подобрать и оформить решение в форме презентаций задачи по теме: «Показательная функция в решении компетентностных задач».

Тема 1.3. Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения и неравенства.

Тема 1.3.1 Логарифмы и их свойства. Натуральные и десятичные логарифмы и их свойства

Тема 1.3.2 Преобразование и вычисление выражений, содержащих логарифмы – практическое занятие

Тема 1.3.3 Логарифмическая функция, её свойства и график
Тема 1.3.4 Построение графика логарифмической функции –практическое занятие

Тема 1.3.5 Простейшие логарифмические уравнения.

Тема 1.3.6 Методы решения логарифмических уравнений

Тема 1.3.7 Решение логарифмических уравнений- практическое занятие

Тема 1.3.8 Простейшие логарифмические неравенства

Тема 1.3.9 Решение логарифмических неравенств – практическое занятие

Тема 1.3.10 Системы логарифмических уравнений и неравенств

Тема 1.3.11 Решение систем логарифмических уравнений и неравенств- практическое занятие

Тема 1.3.12 Профессионально-ориентированное содержание. Логарифмическая функция в решении компетентностных задач.

Тема 1.3.13 Контрольная работа «Показательная и логарифмическая функции»

Самостоятельная работа

Подобрать и оформить решение в форме презентаций задачи по теме: «Логарифмическая функция в решении компетентностных задач»

Тема 1.4. Тригонометрические функции. Тригонометрические уравнения и неравенства

Тема 1.4.1 Градусная и радианная меры измерения углов и дуг. Тригонометрическая окружность

Тема 1.4.2 Тригонометрические функции числового аргумента

Тема 1.4.3 Определение синуса и косинуса угла по единичной окружности – практическое занятие

Тема 1.4.4 Основные тригонометрические тождества.

Тема 1.4.5 Формулы тригонометрии

Тема 1.4.6 Преобразование тригонометрических выражений – практическое занятие

Тема 1.4.7 Тригонометрические функции

Тема 1.4.8 Построение графиков тригонометрических функций с помощью элементарных преобразований графиков – практическое занятия

Тема 1.4.9 Обратные тригонометрические функции.

Тема 1.4.10 Простейшие тригонометрические уравнения

Тема 1.4.11 Методы решения тригонометрических уравнений

Тема 1.4.12 Решение тригонометрических уравнений- практическое занятие

Тема 1.4.13 Тригонометрические неравенства

Тема 1.4.14 Решение тригонометрических неравенств – практическое занятие

Тема 1.4.15 Профессионально ориентированное содержание Тригонометрические функции в решении компетентностных задач

Тема 1.4.16 Контрольная работа «Тригонометрические функции»

Самостоятельная работа Графическая работа «Определение значений тригонометрических функций по единичной окружности»
Содержание самостоятельной работы: Подобрать и оформить решение в форме презентаций задачи на использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из различных областей науки и реальной жизни.

Раздел 2. Начала математического анализа

Тема 2.1 Производная и её приложения

Тема 2.1.1 Последовательности. Определение производной

Тема 2.1.2 Правила вычисления производной

Тема 2.1.3 Таблица производных элементарных функций

Тема 2.1.4 Дифференцирование элементарных функций – практическое занятие
Тема 2.1.5 Производная сложной функции

Тема 2.1.6 Дифференцирование сложной функции – практическое занятие

Тема 2.1.7 Геометрический смысл производной. Понятие касательной к графику и ее уравнение.

Тема 2.1.8 Уравнение касательной к графику функции – практическое занятие

Тема 2.1.9 Дифференциал и приближённые вычисления– практическое занятие

Тема 2.1.10 Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств – практическое занятие

Тема 2.1.11 Применение производной к исследованию функции на монотонность и экстремумы

Тема 2.1.12 Исследование функции с помощью производной на монотонность и экстремумы – практическое занятие

Тема 2.1.13 Общая схема исследования функций и построение графиков

Тема 2.1.14 Построение графиков– практическое занятие

Тема 2.1.15 Применение производной для нахождения наибольшего и наименьшего значений функции на отрезке

Тема 2.1.16 Задачи на оптимизацию – практическое занятие

Тема 2.1.17 Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком – практическое занятие

Тема 2.1.18 Профессионально ориентированное содержание - Дифференциальные методы в решении компетентностных задач

Самостоятельная работа

Подобрать и оформить решение в форме презентаций задачи по теме: «Дифференциальные методы в решении компетентностных задач».

Тема 2.1.19 Контрольная работа по теме «Производная и её приложения» – практическое занятие

Тема 2.2 Первообразная и интеграл

Тема 2.2.1 Понятие первообразной

Тема 2.2.2 Правила вычисления первообразных. Таблица первообразных

Тема 2.2.3 Вычисление первообразных – практическое занятие

Тема 2.2.4 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона Лейбница.

Тема 2.2.5 Вычисление площади криволинейной трапеции – практическое занятие

Тема 2.2.6 Неопределённый и определенный интегралы. Таблица интегралов

Тема 2.2.7 Вычисление определённых интегралов – практическое занятие

Тема 2.2.8 Приложение определённого интеграла к вычислению площади криволинейной трапеции

Тема 2.2.9 Определённый интеграл в нахождении площади криволинейной трапеции – практическое занятие

Тема 2.2.10 Геометрическое и физическое приложения определенного интеграла

Тема 2.2.11 Приложение интеграла к вычислению площадей фигур и объемов тел – практическое занятие

Тема 2.2.12 Профессионально - ориентированное содержание - Интегральные методы в решении компетентностных задач

Тема 2.2.13 Контрольная работа по теме «Первообразная и интеграл»

Самостоятельная работа

Подобрать и решить задачи по теме «Методы интегрирования». Используя учебную литературу, провести теоретическое исследование по теме «Приложения определённого интеграла в экономике»

Экзамен

Раздел 3. Геометрия в пространстве.

Тема 3.1 Аксиомы стереометрии и следствия из них

Тема 3.1.1 Предмет стереометрии. Аксиоматический метод построения геометрии

Тема 3.2 Прямые и плоскости в пространстве

Тема 3.2.1 Параллельность прямых и плоскостей в пространстве

Тема 3.2.2 Задачи на параллельность прямых и плоскостей – практическое занятие

Тема 3.2.3 Параллельность плоскостей в пространстве

Тема 3.2.4 Задачи на параллельность плоскостей в пространстве– практическое занятие

Тема 3.2.5 Простейшие пространственные фигуры – практическое занятие

Тема 3.2.6 Перпендикулярность прямой и плоскости

Тема 3.2.7 Задачи на перпендикулярность прямых и плоскостей – практическое занятие

Тема 3.2.8 Перпендикуляр и наклонные. Расстояние в пространстве.

Тема 3.2.9 Задачи на определение расстояния в пространстве – практическое занятие

Тема 3.2.10 Перпендикулярность плоскостей. Двугранный угол

Тема 3.2.11 Задачи на перпендикулярность плоскостей – практическое занятие

Тема 3.2.12 Задачи на взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве - практическое занятие

Тема 3.2.13 Геометрические преобразования пространства

Тема 3.2.14 Профессионально - ориентированное содержание - Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач.

Самостоятельная работа

Графическая работа «Определение расстояния по готовым рисункам». Используя учебную литературу, провести теоретическое исследование по теме «Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике).»

Контрольная работа: «Прямые и плоскости в пространстве»

Тема 3.3 Векторы в пространстве

Тема 3.3.1 Векторы в пространстве. Линейные операции над векторами. Компланарность векторов

Тема 3.3.2 Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах.

Тема 3.3.3 Линейные операции над векторами, заданными координатами- практическое занятие

Тема 3.3.4 Использование векторов в решении прикладных задач - практическое занятие

Тема 3.3.5 Уравнения сферы, плоскости и прямой.

Тема 3.3.6 Профессионально- ориентированное содержание. Метод координат в решении компетентностных задач

Самостоятельная работа

Подобрать и оформить решение в форме презентаций задачи по теме «Метод координат в решении компетентностных задач»

Тема 3.4 Многогранники и тела вращения

Тема 3.4.1 Многогранники. Призма.

Тема 3.4.2 Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб.

Тема 3.4.3 Построение плоских сечений многогранника - практическое занятие

Тема 3.4.4 Понятие об объёме. Объём призмы.

Тема 3.4.5 Задачи на вычисление элементов призмы - практическое занятие

Тема 3.4.6 Пирамида. Усеченная пирамида

Тема 3.4.7 Объем пирамиды. Отношение объемов подобных тел

Тема 3.4.8 Задачи на элементы пирамиды - практическое занятие

Тема 3.4.9 Правильные многогранники и их свойства. Симметрия в многогранниках.

Тема 3.4.10 Тела вращения. Цилиндр.

Тема 3.4.11 Задачи на элементы цилиндра - практическое занятие

Тема 3.4.12 Конус. Усеченный конус.

Тема 3.4.13 Задачи на элементы конуса и усечённого конуса - практическое занятие

Тема 3.4.14 Сфера и шар. Площадь сферы. Объём шара

Тема 3.4.15 Задачи на элементы шара - практическое занятие

Тема 3.4.16 Комбинации многогранников и тел вращения - практическое занятие

Тема 3.4.17 Профессионально- ориентированное содержание Геометрические тела в решении компетентностных задач.

Тема 3.4.18 Контрольная работа: «Геометрические тела. Объёмы и площади поверхностей геометрических тел»

Самостоятельная работа

Используя учебную литературу, провести теоретическое исследование по темам «Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии», «Геометрические тела в решении компетентностных задач»

Раздел 4. Элементы теории вероятностей и математической статистики

Тема 4.1 Элементы комбинаторики

Тема 4.1.1 Комбинаторика. Соединения комбинаторики

Тема 4.1.2 Текстовые задачи на применение соединений комбинаторики- практическое занятие

Тема 4.1.3 Правила сложения и умножения комбинаторики

Тема 4.1.4 Текстовые задачи на применение правил сложения и умножения комбинаторики - практическое занятие

Тема 4.1.5 Профессионально- ориентированное содержание Комбинаторные методы в решении компетентностных задач

Самостоятельная работа обучающихся

Подобрать и оформить решение задач по теме: «Комбинаторные методы в решении компетентностных задач»

Тема 4.2 Элементы теории вероятностей

Тема 4.2.1 Классическое и геометрическое определения вероятности

Тема 4.2.2 Текстовые задачи на классическое и геометрическое определения вероятности - практическое занятие

Тема 4.2.3 Серии последовательных испытаний.

Тема 4.2.4 Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности

Тема 4.2.5 Прикладные задачи на применение теорем теории вероятностей- практическое занятие

Тема 4.2.6 Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение

Тема 4.2.7 Задачи на применение закона больших чисел- практическое занятие

Тема 4.2.8 Профессионально- ориентированное содержание. Вероятностные методы в решении компетентностных задач

Самостоятельная работа

Подобрать и решить задачи по теме «Вероятностные методы в решении компетентностных задач»

Тема 4.3 Элементы математической статистики

Тема 4.3.1 Понятие о задачах математической статистики. Дискретная случайная величина

Тема 4.3.2 Закон распределения дискретной случайной величины и её числовые характеристики

Тема 4.3.3 Вычисление числовых характеристик дискретной случайной величины - практическое занятие

Тема 4.3.4 Наглядное представление статистической информации- практическое занятие

Тема 4.3.5 Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных - практическое занятие

Тема 4.3.6 Профессионально - ориентированное содержание. Методы математической статистики в решении компетентностных задач

Тема 4.3.7 Контрольная работа по теме «Элементы теории вероятностей и математической статистики»

Самостоятельная работа обучающихся

Индивидуальное задание: Первичная обработка статистических данных.

Экзамен

3. Тематический план учебного предмета

№ п.п.	Тема занятия	Виды учебной деятельности							Формируемые компетенции
		Количество часов	В том числе						
			Л	ЛЗ	ПЗ	ПП	К	СР	
Введение		**3**	**2**					1	ОК 01
Раздел 1. Алгебра		**121**	**66**		**48**		**2**	**5**	
Тема 1.1 Фундаментальные алгебраические понятия и методы		**32**	**19**	**0**	**10**	**2**	**0**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ОК 07 ПК 2.2
1.1.1	Действительные числа и действия над ними. Тождественные преобразования выражений	2	2						
1.1.2	Тождества. Тождественные преобразования дробно-рациональных и иррациональных выражений	2			2				
1.1.3	Множества, операции над множествами. Арифметическая и геометрическая прогрессии	2	2						
1.1.4	Простые и сложные проценты. Практические задачи на применение прогрессий и процентов.	2	2						
1.1.5	Уравнения. Виды уравнений.	2	2						
1.1.6	Основные приемы решения уравнений	2			2				
1.1.7	Неравенства и системы неравенств	2	2						
1.1.8	Методы решения неравенств	2			2				
1.1.9	Метод интервалов.	2	2						
1.1.10	Решение дробно – рациональных неравенств	2			2				
1.1.11	Функции, их свойства и графики.	2	2						
1.1.12	Исследование функции по графику	2			2				
1.1.13	Степенная функция, её свойства и график	2	2						
1.1.14	Графический способ решения уравнений и неравенств	2	2						
1.1.15	*Профессионально-ориентированное содержание* Математическое моделирование в решении компетентностных задач	3				2		1	
1.1.16	*Контрольная работа* «Фундаментальные алгебраические понятия и методы»	1	1						

Тема 1.2. Показательная функция.		**26**	**13**	**0**	**10**	**2**	**0**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 2.2
1.2.1	Арифметический корень n-ой степени и его свойства.	1	1						
1.2.2	Упрощение выражений, содержащих корни n - ой степени	2			2				
1.2.3	Иррациональные уравнения и неравенства.	2	2						
1.2.4	Решение иррациональных уравнений и их систем.	2			2				
1.2.5	Понятие степени с действительным показателем.	2	2						
1.2.6	Свойства степени с действительным показателем	2	2						
1.2.7.	Вычисление и преобразование выражений, содержащих корни и .степени с действительным показателем	2			2				
1.2.8.	Показательная функция, её свойства и график. Элементарные преобразования графика показательной функции	2	2						
1.2.9	Простейшие показательные уравнения. Методы решения показательных уравнений	2	2						
1.2.10	Решение показательных уравнений	2			2				
1.2.11	Показательные неравенства	2	2						
1.2.12.	Методы решения показательных неравенств.	2			2				
1.2.13.	*Профессионально-ориентированное содержание* Показательная функция в решении практических задач	3				2		1	
Тема 1.3. Логарифмическая функция.		**28**	**14**	**0**	**10**	**2**	**1**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 2.2
1.3.1	Логарифмы и их свойства. Натуральные и десятичные логарифмы и их свойства	2	2						
1.3.2	Преобразование и вычисление выражений, содержащих логарифмы.	2			2				
1.3.3	Логарифмическая функция, её свойства и график.	2	2						
1.3.4	Построение графика логарифмической функции	2			2				
1.3.5	Простейшие логарифмические уравнения.	2	2						
1.3.6	Методы решения логарифмических уравнений	2	2						
1.3.7	Решение логарифмических уравнений.	2			2				
1.3.8	Простейшие логарифмические неравенства	2	2						
1.3.9	Решение логарифмических неравенств.	2			2				
1.3.10	Системы логарифмических уравнений и неравенств	2	2						
1.3.11	Решение систем логарифмических уравнений и неравенств	2			2				
1.3.12	*Профессионально-ориентированное содержание* Логарифмическая функция в решении компетентностных задач.	3				2		1	
1.3.13	*Контрольная работа* «Показательная и логарифмическая функции»	3	2				1		

Тема 1.4. Тригонометрические функции.		**35**	**20**	**0**	**10**	**2**	**1**	**2**	
1.4.1	Градусная и радианная меры измерения углов и дуг. Тригонометрическая окружность	2	2						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
1.4.2	Тригонометрические функции числового аргумента	2	2						
1.4.3	Определение синуса и косинуса угла по единичной окружности	3			2			1	
1.4.4	Основные тригонометрические тождества.	2	2						
1.4.5	Формулы тригонометрии	2	2						
1.4.6	Преобразование тригонометрических выражений	2			2				
1.4.7	Тригонометрические функции	2	2						
1.4.8	Построение графиков тригонометрических функций с помощью элементарных преобразований графиков	2			2				
1.4.9	Обратные тригонометрические функции.	2	2						
1.4.10	Простейшие тригонометрические уравнения	2	2						
1.4.11	Методы решения тригонометрических уравнений	2	2						
1.4.12	Решение тригонометрических уравнений	2			2				
1.4.13	Тригонометрические неравенства	2	2						
1.4.14	Решение тригонометрических неравенств	2			2				
1.4.15	*Профессионально ориентированное содержание* Тригонометрические функции в решении компетентностных задач	3				2		1	
1.4.16	*Контрольная работа «Тригонометрические функции»*	3	2				1		
Итого за 1 семестр 127 часов. Из них: 68 часов теоретического обучения, 48 часов практического обучения (в том числе профессионально - ориентированные занятия 8 ч), 2 ч. консультаций, 6ч. самостоятельной работы, 3 часа промежуточная аттестация									
Раздел 2. Начала математического анализа		**68**	**32**	**0**	**28**	**4**	**0**	**4**	
Тема 2.1 Производная и её приложения		**40**	**18**	**0**	**18**	**2**	**0**	**2**	
2.1.1	Последовательности. Определение производной.	2	2						ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК2.2
2.1.2	Правила вычисления производной.	2	2						
2.1.3	Таблица производных элементарных функций	2	2						
2.1.4	Дифференцирование элементарных функций	2			2				

2.1.5	Производная сложной функции	2	2						
2.1.6	Дифференцирование сложной функции	2			2				
2.1.7	Геометрический смысл производной. Понятие касательной к графику и ее уравнение.	2	2						
2.1.8	Уравнение касательной к графику функции	2			2				
2.1.9	Дифференциал и приближённые вычисления	2			2				
2.1.10	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств.	2			2				
2.1.11	Применение производной к исследованию функции на монотонность и экстремумы	2	2						
2.1.12	Исследование функции с помощью производной на монотонность и экстремумы	2			2				
2.1.13	Общая схема исследования функций и построение графиков	2	2						
2.1.14	Построение графиков	3			2			1	
2.1.15	Применение производной для нахождения наибольшего и наименьшего значений функции на отрезке	2	2						
2.1.16	Задачи на оптимизацию.	2			2				
2.1.17	Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком	2			2				
2.1.18	*Профессионально ориентированное содержание* Дифференциальные методы в решении компетентностных задач	3				2		1	
2.1.19	*Контрольная работа по теме «Производная и её приложения»*	2	2						
Тема 2.2 Первообразная и интеграл		**28**	**14**	**0**	**10**	**2**	**0**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК2.2
2.2.1	Понятие первообразной.	2	2						
2.2.2	Правила вычисления первообразных. Таблица первообразных	2	2						
2.2.3	Вычисление первообразных	2			2				
2.2.4	Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона Лейбница.	2	2						
2.2.5	Вычисление площади криволинейной трапеции.	2			2				
2.2.6	Неопределённый и определенный интегралы. Таблица	2	2						

	интегралов								
2.2.7	Вычисление определённых интегралов	2			2				
2.2.8	Приложение определённого интеграла к вычислению площади криволинейной трапеции	2	2						
2.2.9	Определённый интеграл в нахождении площади криволинейной трапеции	2			2				
2.2.10	Геометрическое и физическое приложения определенного интеграла	2	2						
2.2.11	Приложение интеграла к вычислению площадей фигур и объемов тел	2			2				
2.2.12	*Профессионально - ориентированное содержание* Интегральные методы в решении компетентностных задач	4				2		2	
2.2.13	*Контрольная работа по теме «Первообразная и интеграл»*	2	2						
Раздел 3. Геометрия в пространстве		**85**	**42**	**0**	**32**	**6**	**0**	**5**	
Тема 3.1 Аксиомы стереометрии и следствия из них		**2**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03,ОК 05, ОК 07, ПК 2.2
3.1.1	Предмет стереометрии. Аксиоматический метод построения геометрии	2	2						
Тема 3.2 Прямые и плоскости в пространстве		**32**	**14**	**0**	**14**	2	0	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07 ПК 2.2
3.2.1	Параллельность прямых и плоскостей в пространстве	2	2						
3.2.2	Задачи на параллельность прямых и плоскостей	2			2				
3.2.3	Параллельность плоскостей в пространстве	2	2						
3.2.4	Задачи на параллельность плоскостей в пространстве	2			2				
3.2.5	Простейшие пространственные фигуры	2			2				
3.2.6	Перпендикулярность прямой и плоскости.	2	2						
3.2.7	Задачи на перпендикулярность прямых и плоскостей	2			2				
3.2.8	Перпендикуляр и наклонные. Расстояние в пространстве.	2	2						
3.2.9	Задачи на определение расстояния в пространстве.	3			2			1	
3.2.10	Перпендикулярность плоскостей. Двугранный угол	2	2						
3.2.11	Задачи на перпендикулярность плоскостей	2			2				
3.2.12	Задачи на взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.	2			2				
3.2.13	Геометрические преобразования пространства	2	2						
3.2.14	*Профессионально - ориентированное содержание*	3				2		1	

	Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач.								
	Контрольная работа: «Прямые и плоскости в пространстве»	2	2						
Тема 3.3 Векторы в пространстве		**13**	**6**	**0**	**4**	**2**	**0**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07 ПК 2.2
3.3.1	Векторы в пространстве. Линейные операции над векторами. Компланарность векторов	2	2						
3.3.2	Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах.	2	2						
3.3.3	Линейные операции над векторами, заданными координатами	2			2				
3.3.4	Использование векторов в решении прикладных задач	2			2				
3.3.5	Уравнения сферы, плоскости и прямой.	2	2						
3.3.6	*Профессионально- ориентированное содержание* Метод координат в решении компетентностных задач	3				2		1	
Тема 3.4 Многогранники и тела вращения		**38**	**20**	**0**	**14**	**2**	**0**	**2**	
3.4.1	Многогранники. Призма.	2	2						
3.4.2.	Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб.	2	2						
3.4.3.	Построение плоских сечений многогранника	2			2				
3.4.4.	Понятие об объёме. Объём призмы.	2	2						
3.4.5	Задачи на вычисление элементов призмы	2			2				
3.4.6.	Пирамида. Усеченная пирамида	2	2						
3.4.7.	Объем пирамиды. Отношение объемов подобных тел	2	2						
3.4.8.	Задачи на элементы пирамиды	2			2				
3.4.9.	Правильные многогранники и их свойства. Симметрия в многогранниках.	3	2					1	
3.4.10.	Тела вращения. Цилиндр.	2	2						
3.4.11.	Задачи на элементы цилиндра.	2			2				
3.4.12.	Конус. Усеченный конус.	2	2						
3.4.13.	Задачи на элементы конуса и усечённого конуса.	2			2				
3.4.14.	Сфера и шар. Площадь сферы. Объём шара	2	2						
3.4.15.	Задачи на элементы шара.	2			2				
3.4.16.	Комбинации многогранников и тел вращения	2			2				

3.4.17.	*Профессионально- ориентированное содержание* Геометрические тела в решении компетентностных задач.	3				2		1	
3.4.18.	*Контрольная работа*: «*Геометрические тела. Объёмы и площади поверхностей геометрических тел»*	2	2						
Раздел 4. Элементы теории вероятностей и математической статистики		**43**	**18**	**0**	**16**	**6**		**3**	
Тема 4.1 Элементы комбинаторики		**11**	**4**	**0**	**4**	**2**	**0**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ОК 06 ПК2.2
4.1.1	Комбинаторика. Соединения комбинаторики	2	2						
4.1.2	Текстовые задачи на применение соединений комбинаторики	2			2				
4.1.3	Правила сложения и умножения комбинаторики	2	2						
4.1.4	Текстовые задачи на применение правил сложения и умножения комбинаторики	2			2				
4.1.5	*Профессионально- ориентированное содержание* Комбинаторные методы в решении компетентностных задач	3				2		1	
Тема 4.2 Элементы теории вероятностей		**17**	**8**	**0**	**6**	**2**	**0**	**1**	
4.2.1	Классическое и геометрическое определения вероятности	2	2						
4.2.2	Текстовые задачи на классическое и геометрическое определения вероятности	2			2				
4.2.3	Серии последовательных испытаний.	2	2						
4.2.4	Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности	2	2						
4.2.5	Прикладные задачи на применение теорем теории вероятностей.	2			2				
4.2.6	Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение	2	2						
4.2.7	Задачи на применение закона больших чисел	2			2				
4.2.8	*Профессионально- ориентированное содержание* Вероятностные методы в решении компетентностных задач	3				2		1	
Тема 4.3 Элементы математической статистики		**15**	**6**	**0**	**6**	**2**	**0**	**2**	
4.3.1	Понятие о задачах математической статистики. Дискретная случайная величина	2	2						
4.3.2	Закон распределения дискретной случайной величины и её числовые характеристики	2	2						
4.3.3	Вычисление числовых характеристик дискретной случайной величины.	2			2				
4.3.4	Наглядное представление статистической информации	2			2				

4.3.5	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных	2			2				
4.3.6	*Профессионально - ориентированное содержание* Методы математической статистики в решении компетентностных задач	3				2		1	
4.3.7	*Контрольная работа по теме «Элементы теории вероятностей и математической статистики»*	2	2						
Промежуточная аттестация в форме экзамена		3	3						
Итого за 2 семестр 202 ч, в т.ч. 92 часа теоретического обучения, 92 часа практических занятий (включая 16 ч. профессионально-ориентированных занятий), _12_ часов самостоятельной работы, 6 часов промежуточной аттестации.									
Всего		302	160	0	116	24	2	12	ПА 9 ч

Л – лекции
Пз – практические занятия
Лз – лабораторные занятия
К – консультации
С.р. – самостоятельная работа
ПП – практическая подготовка

4. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебного предмета *ОУП.07 Математика* предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Оборудование кабинета:

– 25 посадочных мест для обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– учебно-методическое обеспечение рабочей программы учебного предмета является неотъемлемым приложением РП, в его состав входят: мультимедийное сопровождение аудиторных занятий (презентации, видеофрагменты, экранно-звуковые пособия), методические материалы по организации лекционных, практических занятий и самостоятельной работы студентов (УМК), оценочные материалы по предмету (приложение).

Технические средства обучения:

– компьютер;

– электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle);

– стандартное программное обеспечение: MS Windows XP, текстовый редактор MS Word, редактор электронных таблиц MS Excel, СУБД MS Access, Internet Explorer;

– интерактивная доска;

– мультимедиапроектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, юридической и дополнительной литературы

Нормативные правовые акты

1. ФГОС среднего профессионального образования.
2. ФГОС среднего общего образования.
3. Федеральная основная общеобразовательная программы среднего общего образования.
4. Примерная рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций **-** М. «ИРПО», 2025

Основные источники:

1. Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и др. «Математика: Алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 - 11кл.: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни» - М., Издательство Просвещение», 2021.

2. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия.10 -11 классы: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни» - М.: Просвещение, 2020

*Дополнительные источники***:**

1 Александров А.Д., Вернер А.Л. и др. «Математика: Алгебра и начала математического анализа. Геометрия 10 (11) кл (базовый и углубленный уровни). – М., АО "Издательство "Просвещение", 2020.

2 Мордкович А.Г., Семенов П.В.; Математика: Алгебра и начала математического анализа (в 2 частях). 10 (11) кл – М., ООО "ИОЦ МНЕМОЗИНА" 2020.

3 Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и другие Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа 10 (11) кл. – М., - АО "Издательство "Просвещение", 2020.

4 Мерзляк А.Г., и др. «Математика: Алгебра и начала математического анализа. 10 (11) кл (базовый и углубленный уровни). – М., АО "Издательство "Просвещение", 2020.

5 Мерзляк А.Г., и др. «Математика: Геометрия. 10 (11) кл (базовый и углубленный уровни). – М., АО "Издательство "Просвещение", 2020.

Интернет-ресурсы:

- ✓ Российская электронная школа (https://resh.edu.ru/subject/lesson/2569/main/)
- ✓ Открытый колледж. Математика в интернете (http://www.mathematics.ru/)
- ✓ Образовательная платформа ЮРАЙТ (https://urait.ru/)
- ✓ Обучающая онлайн – система по математике (https://01math.com/

4.3 Требования к педагогическим работникам

Уровень квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность по образовательной программе среднего профессионального образования на базе основного общего образования, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. Соответствие уровня квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность и реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Непрерывность профессионального развития работников, осуществляющих образовательную деятельность, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

ГБПОУ АО «АГПК», реализующее подготовку по учебному предмету, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися. В ходе оценки преподавателем может быть учтено портфолио учебных и внеучебных индивидуальных достижений обучающихся, формирование которого может осуществляться в электронной информационно–образовательной Колледжа. Обучающиеся самостоятельно загружают учебные и внеучебные достижения через личный кабинет в ЭИОС.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации могут быть использованы технические средства. В условиях применения форм образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в пределах осваиваемой программы могут использоваться электронная информационно-образовательная среда Moodle и другие формы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: опросы в устной и письменной форме, промежуточное тестирование, самостоятельная работа обучающихся и др. В качестве форм и методов текущего контроля могут быть использованы домашние контрольные работы, практические занятия, тестирование и др.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебному предмету доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Форма итогового контроля по предмету - «*ОУП.07 Математика*» Экзаменационные материалы разрабатываются ведущим преподавателем, рассматриваются на методической комиссии и утверждаются руководителем УМО по графику сдачи экзаменационных материалов, доводятся до сведения обучающихся. На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и учебных задач, рекомендуемых для подготовки к экзамену, составляются экзаменационные билеты, содержание которых до обучающихся не доводится.

Комплект оценочных материалов, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для формирования ОК и ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации, разрабатываются с опорой на синхронизированные образовательные результаты, с учетом профиля обучения, уровня освоения учебного предмета и профессиональной направленности образовательной программы и является неотъемлемым приложением данной рабочей программы.

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

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Р 1, Темы 1.1.2, 1.1.9, 1.2.5, 1.2.8, 1.2.11, 1.2.12, 1.3.2, 1.3.9, 1.3.10, 1.4.3, 1.4.7, 1.4.2, 1.4.5 Р 2, Темы 2.1.1, 2.1.8, 2.1.9, 2.1.3, 2.2.4, 2.2.8, 2.2.11 Р 3, Темы 3.2.4, 3.2.8, 3.3.3, 3.3.7, 3.4.1, 3.4.3, 3.4.7 Р 4, Темы 4.1.4, 4.2.2, 4.2.8, 4.3.3	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Деловые игры Кейс – задания Проекты Представление результатов практических работ Защита творческих работ

		Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Р 1, Темы 1.1.3, 1.1.8, 1.1.11, 1.3.3, 1.3.6, 1.3.8, 1.4.2, 1.4.6, 1.4.10, 1.4.12 Р 2, Темы 2.1.2, 2.1.7, 2.1.11, 2.1.14, 2.1.15, 2.2.3, 2.2.7, 2.2.10 Р3, Темы 3.1.1, 3.2.3, 3.2.7, 3.3.2, 3.3.6, 3.4.6, 3.4.9 Р 4, Темы 4.1.3, 4.2.1, 4.2.7, 4.2.11, 4.4.1	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Деловые игры Кейс – задания Проекты Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1 Темы 1.1.4, 1.1.5, 1.1.7, 1.1.10, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.2.7, 1.3.4, 1.3.6, 1.4.1, 1.4.5, 1.4.9, 1.4.10,	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Деловые игры Кейс – задания Проекты Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; .	Р 1, Темы 1.1.3, 1.1.8, 1.1.11, 1.3.3, 1.3.8, 1.3.12, 1.3.16, 1.3.20, 1.4.2, 1.4.6, 1.4.10, Р 2, Темы 2.1.2, 2.1.7, 2.1.11, 2.1.15, 2.2.3, 2.2.7, 2.2.11 Р3, Темы 3.1.1, 3.2.3, 3.2.7, 3.3.2, 3.3.6, 3.4.6, 3.4.9 Р 4, Темы 4.1.3, 4.2.1, 4.2.7, 4.2.11, 4.4.1	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	Р1, Темы 1.1.3, 1.1.17, 1.1.18, 1.2.11, 1.3.17, 1.4.19. Р 2, Темы 2.1.16 – 2.1.21, 2.2.11 – 2.2.13; Р 3, Темы 3.1.1., 3.2.13, 3.3.9, 3.4.6, 3.4.14, 3.4.15;	Устный опрос Контрольная работа Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ

социального и культурного контекста;	Р4. Темы 4.1.2, 4.2.2, 4.2.5,4.2.11, 4.3.4., 4.3.5,	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Р 1, Темы 1.1.4, 1.1.5, 1.1.7, 1.1.10, 1.2.1-1.2.4, 1.2.6, 1.2.7, 1.2.9, 1.2.10, 1.2.13-1.2.16, 1.2.19, 1.2.21, 1.3.4, 1.3.5, 1.3.7, 1.3.11, 1.3.15, 1.3.19, 1.3.23, 1.4.1, 1.4.5, 1.4.9, 1.4.12, 1.4.13 Р 2, Темы 2.1.3, 2.1.4, 2.1.6, 2.1.10, 2.1.14, 2.1.18, 2.1.21, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.6, 2.2.10, 2.2.13 Р 3, Темы 3.2.2, 3.2.6, 3.3.1, 3.3.5, 3.3.9, 3.4.5 Р 4, Темы 4.1.2, 4.2.3, 4.2.6, 4.2.10, 4.3.1	Индивидуальная самостоятельная работа Деловые игры Кейс – задания Проекты Представление результатов практических работ Защита творческих работ
ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	Р 1, Темы 1.1.17, Р 2, Темы 2.1.16, 2.1.17, 2.1.19, 2.1.20, 2.2.12; Р3 Темы: 3.3., 3.4.14 Р 4, Темы 4.1.5, 4.2.11, 4.3.4	Индивидуальная самостоятельная работа Деловые игры Кейс – задания Проекты

Приложение 2.8
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОУП.08 ИНФОРМАТИКА

2026 г.

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета ОУП 08 Информатика

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Учебный предмет «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта и читается на первом курсе обучения.

Программа учебного предмета может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основное содержание рабочей программы учебного предмета расширено тематикой профессиональной направленности (профессионально ориентированным содержанием/содержанием прикладного модуля) в соответствии с особенностями сферы деятельности будущих специалистов, необходимой для дальнейшего успешного освоения ОП СПО.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета ОУП.08 Информатика

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение результатов его изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; **Овладение универсальными учебными действиями**: **базовые логические действия:** – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать мер безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах; - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых

	– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; **базовые исследовательские действия:** – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; – способность их использования в познавательной и социальной практике	последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;
ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретация информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. **Овладение универсальными учебными и познавательными действиями:**	- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во

	а) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации: - оценивать достоверность, легитивность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде - выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной

		программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы

2. Содержание учебного предмета ОУП.08 Информатика

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Тема 1.1. История развития устройств для вычислений. Основополагающие принципы устройства ЭВМ. Этапы информационных преобразований в обществе

Этапы, связанные с совершенствованием элементной базы (электронные лампы, транзисторы, интегральные схемы). История развития. **Основополагающие принципы устройства ЭВМ. Этапы информационных преобразований в обществе,** развитие информационных технологий, включающие несколько информационных революций Этапы информационных преобразований.

Тема 1.2. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера

Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров.

Тема 1.3. Программное обеспечение компьютера. Файловая система. Файлы и каталоги. Функции файловой системы. Файловые структуры.

Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение. Виды ПО. Файловая система, функции, структура файловой системы. Типы файловых систем.

Практическая работа: Понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров.

Практическая работа: Компьютерные вирусы и антивирусные программы

Тема 1.4 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом

Тема 1.5. Построение таблиц истинности для логических выражений. Законы алгебры логики

Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Составление логического выражения по таблице истинности и его упрощение

Тема 1.6. Построение логического выражения с данной таблицей истинности.

Алгоритм построения логического выражения по таблице истинности. Пример построения логического выражения для выражения «НЕ(А) ИЛИ В И С»

Практическая работа: Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний

Практическая работа: Преобразование логических выражений. Построение таблицы истинности для логических функций

Тема 1.7. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Структурные схемы базовых сетевых технологий и принцип их функционирования. Компьютерные сети, их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет

Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента. Информационная безопасность

Сетевое хранение данных и цифрового контента как защита инфраструктуры (локальных и внешних датацентров и облаков), а также хранимой информации. Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных. Принципы информационной безопасности. Методы обеспечения безопасности. Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач

Тема 1.9. Службы Интернета. Средства обеспечения услуг для пользователей сети Интернет, характеристика их функционала. Понятия «файлообменник» и «хостинг». Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете. Понятия «файлообменник» и «хостинг».

Практическая работа: Сетевые средства и службы хранения данных и цифрового контента. Виды хранилищ данных и принципы организации их работы. Репозиторий, его основные функции и принципы работы.

Практическая работа: Основные виды информационных угроз и причины их возникновения. Принципы безопасности информационной защиты и методы обеспечения безопасности данных

Раздел 2. Использование программных средств и сервисов

Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Классификации информационных систем. Процессы в информационной системе и их автоматизация. Виды текстовых документов. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере.

Тема 2.2. Возможности текстовых процессоров. Основы работы с документами Word 2016. Интерфейс Word 2016. Различные форматы текстовых файлов (документов). Средства автоматизации процесса создания документов. Совместная работа над документом. Другие возможности автоматизации обработки текстовой информации.

Тема 2.3. Форматирование, редактирование, оформление текста, форматирование абзацев, страниц, использование стилей в MS Word.

Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Создание и форматирование страниц в документе Word. Работа с графическими объектами в текстовом документе

Практическая работа: Создание и форматирование документов, таблиц в документе Word.

Практическая работа: Работа с графическими объектами в текстовом документе.

Тема 2.4. Объекты Word 2016. Таблицы, изображения, объекты WordArt, SmartArt

Принципы работы с таблицами и изображениями. Создание и форматирование таблиц. Работа с графическими объектами. Фигуры, объекты SmartArt. Работа с рисунками SmartArt. Создание рисунка SmartArt. Изменение цветов всего рисунка SmartArt. Добавление фигуры через область текста

Тема 2.5. Технологии создания структурированных текстовых документов Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.

Тема 2.6. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах Редактирование, рецензирование документов. Кнопки "Выноски", "Область проверки", “Добавление примечаний”. Защита документа. Сравнение документов

Практическая работа: Работа с большими текстами. Создание автоматического оглавления.

Практическая работа: Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов

Тема 2.7. Представление профессиональной информации в виде презентаций. Интерфейс программы PowerPoint. Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации

Тема 2.8. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации

Тема 2.9. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Работа в группе, технология публикации готового материала в сети. Облачный сервис для создания интерактивных презентаций в режиме онлайн Prezi. Достоинства, недостатки. Альтернатива презентации в PowerPoint- презентация, созданная в облачном сервисе Google Docs

Практическая работа: Создание интерактивной презентации «Портфолио студента». Вставка текста и иллюстраций. Настройка эффектов и анимации в презентации.

Практическая работа: Разработка презентации на тему "Профессия, которую мы выбираем!"

Тема 2.10. Гипертекстовое представление информации. Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы.

Тема 2.11. Значение гипертекста в современных технологиях и его потенциал в будущем

Тема 2.12. Преимущества и недостатки связанного текста в сфере информации, его значение в совместной работе над проектами

Практическая работа: Гипертекстовое представление информации

Практическая работа: Создание многостраничного документа с гипертекстом

Тема 2.13. Веб-сайты и веб-страницы

Веб-страница и веб-сайт — основные элементы Всемирной паутины (World Wide Web), предоставляющие пользователям доступ к информации через веб-браузеры. Эти понятия отличаются тем, что веб-страница — отдельный документ, а веб-сайт — совокупность связанных между собой веб-страниц, объединённых под одним доменным именем и общей тематикой или дизайном. Веб-сайт. Веб-

страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов

Тема 2.14. Язык разметки гипертекста HTML

HTML (HyperText Markup Language) — язык разметки гипертекста, используемый для создания веб-страниц в интернете. Он представляет собой набор элементов, которые задают базовую структуру страницы: заголовки, абзацы, списки, гиперссылки и другие. HTML не является языком программирования — это язык разметки, который служит для структурирования контента. В отличие от настоящих языков программирования, HTML не содержит логических операторов, циклов или переменных**.**

Тема 2.15. Оформление гипертекстовой страницы

Сетевое хранение данных. Понятие Web – сайта, Web – страницы, гиперссылки. Как происходит разработка веб-сайта? Какими навыками должен обладать веб мастер?

Практическая работа: Структура HTML-документа. Создание веб-страницы

Практическая работа: Форматирование текста веб-страницы

Раздел 3. Информационное моделирование

Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования. Списки, графы, деревья. Математические модели в профессиональной области Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования. Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)

Практическая работа: Моделирование объектов и процессов

Практическая работа: Системный подход в моделировании. Использование графов

Самостоятельная работа обучающихся

Задание. Круговорот воды в природе.

Будем считать, что круговорот воды в природе обеспечивается взаимодействием следующих объектов: водоемов (океаны, моря, озера, водохранилища, пруды и пр.), рек, подземных вод, атмосферы, облаков, почвы, растений. Представьте круговорот воды в природе в виде графа (семантической сети), в которой вершинами являются перечисленные объекты, а дугами —отношения между ними, обеспечивающие движение воды. https://studylib.ru/doc/298788/prakticheskaya-rabota-N10-%C2%ABshemy--grafy-i-derev._ya%C2%BB--zadaniya

Тема 3.2. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры. Анализ алгоритмов в профессиональной области Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц. Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов

Практическая работа: Разработка алгоритма вычисления гипотенузы прямоугольного треугольника по известным значениям длин его катетов a и b.

Практическая работа: Разработка алгоритма вычисления суммы натуральных чисел от 1 до 100. Рассмотрение любой профессиональной задачи, построение ее математической модели и алгоритма решения задачи

Самостоятельная работа обучающихся

У исполнителя Калькулятор две команды, которым присвоены номера:

1 — прибавь 2;

2 — умножь на 3.

Выполняя первую из них, Калькулятор прибавляет к числу на экране 2, а выполняя вторую, утраивает число на экране.

1) Запишите все возможные программы для этого исполнителя, состоящие ровно из трех команд.

2) Сколько разных программ, содержащих ровно 6 команд, можно составить для этого исполнителя?

3) Запишите порядок команд в программе, которая преобразует число 0 в число 28 и содержит не более шести команд.

Тема 3.3. Базы данных как модель предметной области. Системы управления базами данных. Этапы разработки базы данных. СУБД и их классификация. Работа в программной среде СУБД MS Access. Манипулирование данными в базе данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-

математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.

Практическая работа: Создание простейшей базы данных в Microsoft Access 2016. Ввод и сортировка записей.

Практическая работа: Создание базы данных, состоящей из двух таблиц. Создание запросов к готовой базе данных

Тема 3.4. Табличные (реляционные) базы данных. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных.

Практическая работа: Создание и использование запросов. Создание запроса на выборку. Создание запроса с использованием логических операций в условии отбора.

Практическая работа: Создание форм СУБД MS Access таблиц. Создание отчетов в СУБД MS Access

Самостоятельная работа обучающихся-4 часа

Создать базу данных «Абитуриент». Вывести на экран поля «фамилия», «имя», «отчество», «факультет» и «дата рождения» для всех абитуриентов физического факультета. Вывести на экран поля «фамилия», «имя», «дата рождения» и «пол» для абитуриентов, родившихся в период с 15.03.81 по 15.03.82. Создать форму для просмотра базы данных. Просмотреть полученный результат, создав отчет.

Фамилия, имя, отчество	пол	Дата рождения	факультет	школа	курсы
Лыкова Ольга Петровна	2	11.09.81	Физический	122	да
Семенов Олег Геннадьевич	1	14.05.82	химический	44	нет
Городилова Елена Юрьевна	2	12.03.81	Физический	2	нет
Захарова Ирина Петровна	2	12.06.81	биологический	44	да
Радченко Андрей Иванович	1	13.09.82	химический	6	да
Горохов Олег Макарович	1	14.06.81	Физический	9	нет
Семенова Татьяна Евгеньевна	2	12.05.82	математический	122	да
Григорович Сергей Викторович	1	25.10.81	биологический	11	нет
Морозов Иван Иванович	1	14.05.81	химический	6	да
Шувалова Антонина Михайловна	2	26.04.82	математический	44	нет
Михайлова Анна Сергеевна	2	22.02.81	химический	2	да
Бобров Игорь Андреевич	1	24.05.82	математический	6	да
Рыков Роман Петрович	1	23.12.81	биологический	122	нет
Горбунов Кирилл Андреевич	1	21.06.82	математический	44	да

Тема 3.5. Технологии обработки информации в электронных таблицах. Формулы и функции в электронных таблицах MS Excel 2016: основные функции. Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование**.** Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах

Практическая работа: Создание и форматирование таблиц в табличных процессорах. Абсолютные и относительные ссылки в MS Excel

Практическая работа: Создание таблицы с использованием логических функций и формул счета. Использование встроенных вычислительных функций и ссылок в Excel для финансового анализа. Связь таблиц

Тема 3.6. Визуализация данных в электронных таблицах. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области) Деловая графика**.** Средства анализа и визуализация данных. Визуализация данных в электронных таблицах. Построение диаграмм и графиков. Виды диаграмм. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)

Практическая работа: Решение оптимизационных задач в MS Excel

Практическая работа: Решение расчетных задач с элементами анализа. Моделирование в электронных таблицах. Визуализация числовых данных с использованием графиков и диаграмм

Самостоятельная работа обучающихся-4 часа

1. Подготовьте и заполните следующую таблицу. Используйте формат «Денежный» при вводе чисел. В столбце и строке “*Итого*” вычислите прибыль от продажи книг каждым из магазинов и за каждый месяц соответственно. В последнем столбце таблицы определите процентное соотношение прибыли каждого из магазинов по отношению к общей прибыли. Постройте круговую диаграмму, отражающую “вклад” каждого магазина в общую прибыль. Готовую таблицу сохраните на листе под именем *КНИГИ*.

Выручка от продажи книг издательства ЭКОМ

Магазин	*Июнь*	*Июль*	*Август*	*Итого*	*Процентное соотношение*
Дом книги	12500р.	45800р.	35600р.		
Книжный мир	25600р.	47800р.	36700р.		
Буквоед	54700р.	25800р.	48700р.		
Итого					

2. Составить конспект на темы «Деловая графика в Excel», «Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах»

Профессионально-ориентированное содержание.

Прикладной модуль №1. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда

Тема 1.1. Конструктор Тильда. Общий обзор. Возможности конструктора. Создание сайта. Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорта кода. Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.

Практическая работа: Создание учётной записи на сайте https://tilda.cc/registration/. Настройка сайта на тильде. Главное. Шрифты и цвета. Формы. Знакомство с интерфейсом.

Практическая работа: Создание эскиза сайта или прототипа сайта. Определение содержимого сайта, дизайна сайта.

Тема 1.2 Создание различных видов страниц в конструкторе Тильда. Стандартные блоки конструктора Тильда. Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки). Создание лэндинга из стандартных блоков на выбранную тему

Практическая работа: Создание стилевого оформления сайта. Создание страниц. Создание первой страницы. Редактирование страницы. Выбор шаблона сайта

Практическая работа: Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки). Работа с Zero Block

Тема 1.3. Панель навигации. Создание, панели навигации, доступные элементы. Настройка главной страницы в конструкторе Тильда. Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео. Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS. Проектная работа с использование конструктора Тильда

Практическая работа: Настройка анимации. Выбор типа анимации

Практическая работа: Настройка главной страницы в конструкторе Тильда. Тестирование Подготовка сайта к публикации. Подключение домена. Сценарии публикации

Прикладной модуль №2. Технологии продвижения веб-сайта в Интернете

Тема 2.1. Интернет-маркетинг. Методы продвижения в Интернете. Различные способы работы с количеством посетителей. Интернет-маркетинг: понятие, инструменты Интернет-маркетинга, исследование как элемент интернет-маркетинга. Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках, реклама в блогах, сообществах, социальных сетях; вирусный маркетинг. Способы получения трафика: определение трафика, основные способы получения трафика, особенности контекстной рекламы, SEO и SMO продвижения

Практическая работа: Организация маркетинговых исследований в сети Интернет.

Практическая работа: Выбор инструментов продвижения в социальных сетях. Виды интернет-маркетинга. Взаимодействие с индивидуальными потребителями в сети Интернет.

Тема 2.2. Поисковая оптимизация контента. Рекламная кампании в сети Интернет. Оптимизация контента для Яндекс, Rambler и Google, индексирование сайта поисковыми системами. Планирование и проведение рекламной кампании - постановка целей, выбор и/или разработка

инструментов, месседж, выбор площадок, бюджет, оценка эффективности. Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете».

Практическая работа: Использование поисковых систем в электронной коммерции и продвижении сайтов. SEO-оптимизация и продвижение сайта. Оптимизация контента для Яндекс, Rambler и Google.

Практическая работа: Планирование и проведение рекламной кампании - постановка целей, выбор и/или разработка инструментов, месседж, выбор площадок. Создание и настройка объявлений в Яндекс Директ, GoogleAdwords

Подготовка к экзамену

Индивидуальное проектирование

3. Тематический план учебного предмета ОУП.08 Информатика

№ п/п	Тема занятия	Виды учебной деятельности							Формируемые компетенции ЛР, ОК, ПК
		Количество часов	В том числе						
			Л	ЛЗ	ПЗ	ПП	К	СР	
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека.		**30**	**18**		**12**				
Тема 1.1. История развития устройств для вычислений. Основополагающие принципы устройства ЭВМ. Этапы информационных преобразований в обществе.		2	2						ОК2
Тема 1.2 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера		2	2						
Тема 1.3. Программное обеспечение компьютера. Файловая система. Файлы и каталоги. Функции файловой системы. Файловые структуры.		2	2						
1.1	Понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров	2			2				
1.2	Компьютерные вирусы и антивирусные программы	2			2				
Тема 1.4. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики		2	2						ОК2
Тема 1.5 Построение таблиц истинности для логических выражений. Законы алгебры логики		2	2						
Тема 1.6. Построение логического выражения с данной таблицей истинности.									
1.3	Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний	2			2				
1.4	Преобразование логических выражений. Построение таблицы истинности для логических функций	2			2				
Тема 1.7. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Структурные схемы базовых сетевых технологий и принцип их функционирования		2	2						ОК1, ОК2
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента. Информационная безопасность		2	2						
Тема 1.9. Службы Интернета. Средства обеспечения услуг для пользователей сети Интернет, характеристика их функционала. Понятия «файлообменник» и «хостинг»		2	2						
1.5	Сетевые средства и службы хранения данных и цифрового контента. Виды хранилищ данных и принципы организации их работы. Репозиторий, его основные функции и принципы работы	2			2				
1.6	Основные виды информационных угроз и причины их возникновения. Принципы безопасности информационной защиты и методы обеспечения безопасности данных	2			2				

Раздел 2. Использование программных средств и сервисов		**52**	**30**		**20**		**2**		
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах		2	2						ОК2
Тема 2.2. Возможности текстовых процессоров. Основы работы с документами Word 2016. Интерфейс Word 2016		2	2						
Тема 2.3. Форматирование, редактирование, оформление текста, форматирование абзацев, страниц, использование стилей в MS Word.		2	2						
1.7	Создание и форматирование документов, таблиц в документе Word.	2			2				
1.8	Работа с графическими объектами в текстовом документе.	2			2				
Тема 2.4. Объекты Word 2016. Таблицы, изображения, объекты WordArt, SmartArt		2	2						ОК2
Тема 2.5. Технологии создания структурированных текстовых документов		2	2						
Тема 2.6. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах		2	2						
1.9	Работа с большими текстами. Создание автоматического оглавления.	2			2				
1.10	Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов	2			2				
Тема 2.7. Представление профессиональной информации в виде презентаций. Интерфейс программы PowerPoint		2	2						ОК2
Тема 2.8. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде		2	2						
Тема 2.9. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ.		2	2						
1.11	Создание интерактивной презентации «Портфолио студента». Вставка текста и иллюстраций. Настройка эффектов и анимации в презентации.	2			2				
1.12	Разработка презентации на тему "Профессия, которую мы выбираем!"	2			2				
Тема 2.10. Гипертекстовое представление информации		2	2						ОК2
Тема 2.11. Значение гипертекста в современных технологиях и его потенциал в будущем		2	2						
Тема 2.12. Преимущества и недостатки связанного текста в сфере информации, его значение в совместной работе над проектами		2		2					
1.13	Гипертекстовое представление информации	2			2				
1.14	Создание многостраничного документа с гипертекстом	2			2				
Тема 2.13. Веб-сайты и веб-страницы		2	2						ОК1
Тема 2.14. Язык разметки гипертекста HTML		2	2						
Тема 2.15. Оформление гипертекстовой страницы		2	2						
1.15	Структура HTML-документа. Создание веб-страницы	4			2		2		
1.16	Форматирование текста веб-страницы	2			2				
Индивидуальный проект		**8**	**8**						

1	Выбор темы. Уточнение темы проекта, её конкретизация. Определение и анализ проблемы. Постановка цели и задач проекта	2	2						ОК1, ОК2
2	Определение способа представления результатов (формы проекта), поиск оптимального способа достижения цели проекта (анализ альтернативных решений), построение алгоритма деятельности	2	2						
3	Определение источников необходимой информации, составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ	2	2						
4	Сбор и изучение информации по теме проекта	2	2						
Консультации по индивидуальному проектированию		**9**					**9**		
Промежуточная аттестация (Экзамен)		**3**							
Консультации аудиторные							**2**		
Итого за 1 семестр 102 час: из них 32 час практического обучения, 48 час теоретического обучения, индивидуальный проект (8час. ИП+9 час. консультации по ИП), 2 час консультации, 3 час промежуточной аттестации									
Раздел 3. Информационное моделирование		**48**	**12**		**24**			**12**	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования. Списки, графы, деревья. Математические модели в профессиональной области		4	2					2	ОК2
3.1	Моделирование объектов и процессов	2			2				
3.2	Системный подход в моделировании. Использование графов	2			2				
Тема 3.2. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры. Анализ алгоритмов в профессиональной области		4	2					2	ОК1
3.3	Разработка алгоритма вычисления гипотенузы прямоугольного треугольника по известным значениям длин его катетов a и b.	2			2				
3.4	Разработка алгоритма вычисления суммы натуральных чисел от 1 до 100. Рассмотрение любой профессиональной задачи, построение ее математической модели и алгоритма решения задачи	2			2				
Тема 3.3. Базы данных как модель предметной области		4	2					2	ОК2
3.5	Создание простейшей базы данных в Microsoft Access 2016. Ввод и сортировка записей	2			2				
3.6	Создание базы данных, состоящей из двух таблиц. Создание запросов к готовой базе данных.	2			2				
Тема 3.4. Табличные (реляционные) базы данных.		2	2					2	ОК2
3.7	Создание и использование запросов. Создание запроса на выборку. Создание запроса с использованием логических операций в условии отбора.	2			2				
3.8	Создание форм СУБД MS Access. Создание отчетов в СУБД MS Access	2			2				

Тема 3.5. Технологии обработки информации в электронных таблицах. Формулы и функции в электронных таблицах		4	2					2	ОК2
3.9	Создание и форматирование таблиц в табличных процессорах. Абсолютные и относительные ссылки в MS Excel	2			2				
3.10	Создание таблицы с использованием логических функций и формул счета. Использование встроенных вычислительных функций и ссылок в Excel для финансового анализа. Связь таблиц	2			2				
Тема 3.6. Визуализация данных в электронных таблицах. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		4	2					2	ОК2
3.11	Решение оптимизационных задач в MS Excel	2			2				
3.12	Решение расчетных задач с элементами анализа. Моделирование в электронных таблицах. Визуализация числовых данных с использованием графиков и диаграмм	2			2				
Профессионально-ориентированное содержание. Прикладной модуль №1. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда		**18**	**6**		**12**				
Тема 1.1. Конструктор Тильда. Общий обзор. Возможности конструктора. Создание сайта.		2	2						ОК2
1.1	Создание учётной записи на сайте https://tilda.cc/registration/. Настройка сайта на тильде. Главное. Шрифты и цвета. Формы. Знакомство с интерфейсом.	2			2				
1.2	Создание эскиза сайта или прототипа сайта. Определение содержимого сайта, дизайна сайта.	2			2				
Тема 1.2 Создание различных видов страниц в конструкторе Тильда. Стандартные блоки конструктора Тильда		2	2						ОК2
1.3	Создание стилевого оформления сайта. Создание страниц. Создание первой страницы. Редактирование страницы. Выбор шаблона сайта	2			2				
1.4	Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки). Работа с Zero Block	2			2				
Тема 1.3. Панель навигации. Создание, панели навигации, доступные элементы. Настройка главной страницы в конструкторе Тильда		2	2						ОК2
1.5	Настройка анимации. Выбор типа анимации	2			2				
1.6	Настройка главной страницы в конструкторе Тильда. Тестирование Подготовка сайта к публикации. Подключение домена. Сценарии публикации	2			2				
Профессионально-ориентированное содержание. Прикладной модуль №2. Технологии продвижения веб-сайта в Интернете		**12**	**4**		**8**				
Тема 2.1. Интернет-маркетинг. Методы продвижения в Интернете. Различные способы работы с количеством посетителей		2	2						ОК 2
2.1	Организация маркетинговых исследований в сети Интернет.	2			2				

2.2	Выбор инструментов продвижения в социальных сетях. Виды интернет-Маркетинга. Взаимодействие с индивидуальными потребителями в сети Интернет.	2			2				
Тема 2.2. Поисковая оптимизация контента. Рекламная кампании в сети Интернет		2	2						ОК2
2.3	Использование поисковых систем в электронной коммерции и продвижении сайтов. SEO-оптимизация и продвижение сайта. Оптимизация контента для Яндекс, Rambler и Google.	2			2				
2.4	Планирование и проведение рекламной кампании - постановка целей, выбор и/или разработка инструментов, месседж, выбор площадок. Создание и настройка объявлений в Яндекс Директ, GoogleAdwords	2			2				
Подготовка к экзамену		**1**			**1**				
Индивидуальный проект		**11**	**11**						
1	Поэтапное выполнение задач проекта систематизация материалов (фактов, результатов) в соответствии с целями и жанром работы	2	2						ОК1, ОК2
2	Промежуточные отчеты, текущий контроль качества составления проекта	2	2						
3	Внесение (при необходимости) изменений в разработку проекта	2	2						
4	Оформление результатов	2	2						
5	Подготовка презентационных материалов	2	2						
6	Защита/презентация проекта;	1	1						
Консультации по индивидуальному проектированию		**12**					**12**		
Промежуточная аттестация (экзамен)		**12**							
Самостоятельная работа студентов								**12**	
Итого за 2 семестр 114 час: из них 23 час теоретического обучения, 44 час практических занятий, индивидуальный проект (11час. ИП+ 12 часов консультации по ИП), 12 час промежуточная аттестация, 12 час самостоятельной работы									
	Всего	**216**	**71**		**76**		**21**	**12**	

3. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета

ОУП.08 Информатика

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебного предмета «*Информатика*» предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Оборудование кабинета:

– посадочные места для обучающихся в соответствии с СанПиНом 2.4.2 № 178-02 для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– учебно-методическое обеспечение рабочей программы учебного предмета является неотъемлемым приложением РП, в его состав входят: мультимедийное сопровождение аудиторных занятий (презентации, видеофрагменты, экранно-звуковые пособия), методические материалы по организации лекционных, практических занятий и самостоятельной работы студентов (УМК), оценочные материалы по предмету (приложение).

Технические средства обучения

– компьютеры по количеству посадочных мест, с выходом в сеть Internet,

– электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle);

– стандартное программное обеспечение: MS Windows, текстовый редактор MS Word, редактор электронных таблиц MS Excel, СУБД MS Access, MS PowerPoint, MS Publisher, Internet Explorer;

– мультимедийный проектор,

– интерактивная доска.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, юридической и дополнительной литературы

Основные источники:

1. Волк, В. К. Информатика. Углубленный уровень: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / В. К. Волк. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 227 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-18453-2. — URL: https://urait.ru/bcode/535034

2. Волк, В. К. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18452-5. — URL: https://urait.ru/bcode/535033

3. 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, 2024. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — URL: https://urait.ru/bcode/539481

4. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — URL: https://urait.ru/bcode/539503

5. Прикладной модуль 5 «Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда»

Молочков В. Создание сайтов на Tilda. Самоучитель. — СПб.: БХВ, 2022. — 347 с

6. Прикладной модуль 6 «Технологии продвижения веб-сайта в Интернете» Акулич, М. В. Интернет-маркетинг: учебник / М. В. Акулич. — Москва: Дашков и К, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-394-04250-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/229319 (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Алехина Г.В. Основы информатики: учебное пособие – Москва: Московская финансово-промышленная академия: Маркет ДС, 2016. – 464 с.

2. Омельченко В. П., Демидова А.А. Информатика: учебник /М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

3. Омельченко В. П., Демидова А.А. Информатика. Практикум / М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

Интернет-ресурсы:

1. www.school-collection.edu.ru Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
2. www.megabook.ru Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет».
3. http://school-collection.edu.ru Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
4. http://digital-edu.ru. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»
5. Официальный сайт ООО «Инфоурок» - курсы, тесты, видеолекции, материалы для учителей (infourok.ru)
6. Образовательная платформа «Юрайт». Для вузов и ссузов. (urait.ru)
7. https://elearning.academia-moscow.ru/ система электронного обучения «Академия-медиа».
8. https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/?grade%25E2%2580%25A6 Цифровой курс «Информатика», 10-11 класс, ФГАОУ ДПО "Академия Минпросвещения России"
9. https://prosv.ru/product/domashnie-zadaniya-informatika504/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru, Домашние задания. Информатика 10 - 11 классы, АО Издательство "Просвещение"

4.3 Требования к педагогическим работникам

Уровень квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность по образовательной программе среднего профессионального образования на базе основного общего образования, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. Соответствие уровня квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность и реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Непрерывность профессионального развития работников, осуществляющих

образовательную деятельность, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года

5. Контроль и оценка освоения учебного предмета ОУП.08 Информатика

ГБПОУ АО «АГПК», реализующее подготовку по учебному предмету, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися. В ходе оценки преподавателем может быть учтено портфолио учебных и внеучебных индивидуальных достижений обучающихся, формирование которого может осуществляться в электронной информационно–образовательной Колледжа. Обучающиеся самостоятельно загружают учебные и внеучебные достижения через личный кабинет в ЭИОС.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации могут быть использованы технические средства.

В условиях применения форм образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в пределах осваиваемой программы при проведении текущей и промежуточной аттестации могут использоваться электронная информационно-образовательная среда Moodle и другие формы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: опросы в устной и письменной форме, промежуточное тестирование, самостоятельная работа обучающихся и др. В качестве форм и методов текущего контроля могут быть использованы домашние контрольные работы, практические занятия, тестирование и др.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебному предмету доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Форма итогового контроля по предмету - экзамен.

Экзаменационные материалы разрабатываются ведущим преподавателем, рассматриваются на методической комиссии и утверждаются руководителем УМО по графику сдачи экзаменационных материалов, доводятся до сведения обучающихся. На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и учебных задач, рекомендуемых для подготовки к экзамену, составляются экзаменационные билеты, содержание которых до обучающихся не доводится.

Комплект оценочных материалов, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для формирования ОК и ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации, разрабатываются с опорой на синхронизированные образовательные результаты, с учетом профиля обучения, уровня освоения учебного предмета и профессиональной направленности образовательной программы и является неотъемлемым приложением данной рабочей программы.

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

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Общие компетенции:** Р 1, Темы 1.7-1.9 Р 2, Темы 2.13. – 2.15 Р 3, Темы 3.2	Обсуждение по вопросам лекции; Устный опрос Тестирование, Представление результатов практических работ; Выполнение экзаменационного теста Выполнение заданий промежуточной аттестации

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретация информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	**Общие компетенции:** Р 1, Темы 1.1-1.6, 1.7-1.9 Р 2, Темы 2.1. – 2.12 Р 3, Темы 3.1, 3.3-3.6 **Профессиональные модули:** Профессиональный модуль 1 Темы 1.1-1.3 Профессиональный модуль 2 Тема 2.1 –2.2	Устный опрос Тестирование, Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного задания; Защита индивидуальных проектов

Приложение 2.9
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОУП.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2026 г.

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета ОУП 09 Физическая культура

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Учебный предмет «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта и читается на первом курсе обучения.

Программа учебного предмета может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основное содержание рабочей программы учебного предмета расширено тематикой профессиональной направленности (профессионально ориентированным содержанием/содержанием прикладного модуля) в соответствии с особенностями сферы деятельности будущих специалистов, необходимой для дальнейшего успешного освоения ОП СПО.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	**духовно-нравственного воспитания ЛР 3:** осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **эстетического воспитания ЛР 4:** эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; стремление проявлять качества творческой личности. **физического воспитания ЛР 5:**	**ПР1** умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); **ПР2** владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; **ПР3** владение основными способами самоконтроля индивидуальных

антикоррупционного поведения	сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; **трудового воспитания ЛР 6:** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; **ценности научного познания ЛР 8:** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и взаимодействия между людьми и познанием мира; осознание ценности научной проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. **патриотического воспитания ЛР 2:** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу.	показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; **ПР4** владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; **ПР5** владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; **ПР6** проявление положительной динамики в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

2. Содержание учебного предмета

Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека.

Тема 1.1. Основы здорового образа жизни.

Методико-практические занятия.
Выполнение комплексов дыхательных упражнений.
Выполнение комплексов утренней гимнастики.

Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.

Тема 2.1. Легкая атлетика.

Практические занятия.

Челночный бег, прыжок в длину с места, подтягивание и подъём туловища, бег 30 м, 6-ти минутный бег.
Разучивание и совершенствование техники высокого старта.
Разучивание и совершенствование техники низкого старта.
Разучивание и совершенствование техники стартового разгона и финиширования.
Разучивание и совершенствование техники бега по прямой с различной скоростью.
Разучивание и совершенствование техники бега на короткие дистанции–60 м.
Разучивание и совершенствование техники бега на короткие дистанции–100 м.

Тема 2.2. Баскетбол.

Практические занятия.

Разучивание и совершенствование техники ведения мяча и перемещений по площадке.
Разучивание и совершенствование техники ловли и передач мяча на месте и в движении.
Разучивание и совершенствование техники выполнения бросков мяча по кольцу с места и в движении.
Разучивание и совершенствование индивидуальных действий игрока без мяча и с мячом.
Разучивание и совершенствование групповых действий игроков.
Разучивание и совершенствование командных действий игроков.
Совершенствование ранее изученных элементов в двусторонней игре.

Раздел 3. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.

Тема 3.1. Волейбол.

Практические занятия.

Разучивание и совершенствование стоек и перемещений в волейболе.
Разучивание и совершенствование техники подач мяча**.**

Виды подач:

1.Нижняя подача.
2.Боковая подача.
3.Верхняя подача.
4.Крученая подача.
5.Подача в прыжке.
6.Планирующая подача.

Разучивание и совершенствование техники приёмов и передач мяча.

В волейболе используются следующие основные техники приёма мяча:

1.Приём мяча снизу двумя руками.
2.Приём мяча сверху двумя руками.
3.Приём мяча снизу одной рукой с последующим падением.
4.Приём мяча сверху двумя руками с последующим падением.

Техника передачи предусматривает два основных вида:

1.Нижняя передача.

2.Верхняя передача.

Разучивание и совершенствование техники нападающего удара.
Разучивание и совершенствование техники страховки у сетки.
Разучивание и совершенствование расстановки игроков.
Разучивание и совершенствование тактики игры в защите и в нападении.
Разучивание и совершенствование индивидуальных действий игрока с мячом и без мяча.
Разучивание и совершенствование групповых и командных действий игроков.
Разучивание и совершенствование взаимодействия игроков.
Совершенствование ранее изученных элементов в учебной игре.

Тема 3.2 Атлетическая гимнастика

Практические занятия.

Разучивание и совершенствование упражнений на тренажёрах для развития основных мышечных групп.
Разучивание и совершенствование упражнений со свободными весами: гантелями, штангами, гирями.
Разучивание и совершенствование техники выполнения силовых упражнений.
Разучивание и совершенствование методов регулирования нагрузки: изменение веса.
Разучивание и совершенствование методов регулирования нагрузки: исходного положения (приседание со штангой, жим лежа, становая тяга).
Разучивание и совершенствование методов регулирования нагрузки: количества повторений.
Разучивание и совершенствование упражнений для развития выносливости мышц.
Разучивание и совершенствование упражнений для увеличения объёма мышц.

Тема 4.1. Бадминтон

Профессионально ориентированное содержание.

Разучивание и совершенствование способов хватки ракетки.
Разучивание и совершенствование техники ударов.
Разучивание и совершенствование техники подач.
Разучивание и совершенствование жонглирования воланом.
Разучивание и совершенствование тактики игры в бадминтон.
Совершенствование ранее изученных элементов в учебной игре.

3. Тематический план учебного предмета

№ п.п.	Тема занятия	Виды учебной деятельности							Формируемые компетенции
		Количество часов	В том числе						
			Л	ЛЗ	ПЗ	ПП	К	СР	
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека		**4**			**4**				ОК1, ОК4,ОК6
Тема 1.1. Основы здорового образа жизни									ОК 4, ОК 5
1.1.2	Выполнение комплексов дыхательных упражнений	2			2				
1.1.3	Выполнение комплексов утренней гимнастики	2			2				
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		**28**			28				ОК4,ОК6
Тема 2.1. Легкая атлетика		14			**14**				ОК 4, ОК 5
2.1.1	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой Челночный бег, прыжок в длину с места, подтягивание и подъём туловища,	2			2				
2.1.2	Разучивание и совершенствование техники высокого старта	2			2				
2.1.3	Разучивание и совершенствование техники низкого старта	2			2				
2.1.4	Разучивание и совершенствование техники стартового разгона и финиширования	2			2				
2.1.5	Разучивание и совершенствование техники бега по прямой с различной скоростью	2			2				
2.1.6	Разучивание и совершенствование техники бега на короткие дистанции–60м	2			2				
2.1.7	Разучивание и совершенствование техники бега на короткие дистанции–100м	2			2				
Тема 2.2.1. Баскетбол		**12**			**12**				ОК 4, ОК 5
2.2.1	Техника безопасности на занятиях баскетболом Разучивание и совершенствование техники ведения мяча и перемещений по площадке	2			2				
2.2.2	Разучивание и совершенствование техники ловли и передач мяча на месте и в движении	2			2				
2.2.3	Разучивание и совершенствование техники выполнения бросков мяча по	2			2				

	кольцу с места и в движении								
2.2.4	Разучивание и совершенствование индивидуальных действий игрока без мяча и с мячом	2			2				
2.2.5	Разучивание и совершенствование групповых и командных действий игроков	2			2				
2.2.7	Совершенствование ранее изученных элементов в двусторонней игре	2			2				
Текущая аттестация (1 семестр)		**2**			2				ОК 4, ОК 5
Итого за 1 семестр __ 32__ часа практических занятий									
Раздел 3. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		**30**			**30**				ОК4,ОК6
Тема 3.1. Волейбол.		20			20				ОК 4, ОК 5
3.1.1	Техника безопасности на занятиях волейболом Разучивание и совершенствование стоек и перемещений в волейболе	2			2				
3.1.2	Разучивание и совершенствование техники подач мяча	2			2				
3.1.3	Разучивание и совершенствование техники приёмов и передач мяча	2			2				
3.1.4	Разучивание и совершенствование техники нападающего удара	2			2				
3.1.5	Разучивание и совершенствование техники страховки у сетки и расстановки игроков	2			2				
3.1.6	Разучивание и совершенствование тактики игры в защите и в нападении	2			2				
3.1.7	Разучивание и совершенствование индивидуальных действий игрока с мячом	2			2				
3.1.8	Разучивание и совершенствование индивидуальных действий игрока	2			2				
3.1.9	Разучивание и совершенствование групповых и командных действий игроков без мяча	2			2				
3.1.10	Совершенствование ранее изученных элементов в учебной игре	2			2				
Тема 3.2. Атлетическая гимнастика		**10**			**10**				ОК 4, ОК 5
3.2.1	Техника безопасности на занятиях атлетической гимнастикой Разучивание и совершенствование упражнений на тренажёрах для развития основных мышечных групп	2			2				
3.2.2	Разучивание и совершенствование упражнений со свободными весами: гантелями, штангами, гирями	2			2				
3.2.3	Разучивание и совершенствование методов регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения, количества повторений	2			2				
3.2.4	Разучивание и совершенствование упражнений для развития выносливости мышц	2			2				

3.2.5	Разучивание и совершенствование упражнений для увеличения объёма мышц	2			2				
Раздел 4. Профессионально-ориентированное содержание		**14**			14				ОК4,ОК6
Тема 4.1. Бадминтон		14			14				ОК 4, ОК 5
4.1.1	Разучивание и совершенствование способов хватки ракетки.	2			2				
4.1.2	Разучивание и совершенствование игровых стоек и передвижений по площадке.	2			2				
4.1.3	Разучивание и совершенствование техники ударов.	2			2				
4.1.4	Разучивание и совершенствование техники подач.	2			2				
4.1.5	Разучивание и совершенствование жонглирования воланом.	2			2				
4.1.6	Разучивание и совершенствование тактики игры в бадминтон.	2			2				
4.1.7	Совершенствование ранее изученных элементов в учебной игре.	2			2				
Дифференцированный зачет		**2**			2				ОК 4, ОК 5
Итого за 2 семестр 46 час практических занятий									
Всего за 1 и 2 семестр		**78**			**78**				

Л – лекции
Пз – практические занятия
Лз – лабораторные занятия
К – консультации
С.р. – самостоятельная работа
ПП – практическая подготовка

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебного предмета «*Физическая культура*» предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

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;

оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины.

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.

Общефизическая подготовка

Перекладина навесная универсальная, брусья навесные, снаряд, комплект гантелей обрезиненые, лестница координационная (12 ступеней), комплект медболов.

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, аппаратура для музыкального сопровождения, персональный компьютер (ведение мониторингов и иных документов)

Прочее

Аптечка медицинская, сетка заградительная

Открытые спортивные площадки:

Перекладина для прыжков в высоту, решетка для места приземления, брусок отталкивания для прыжков в длину, турник уличный, брусья уличные, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, барьеры для бега, стартовые флажки, флажки красные, палочки эстафетные, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, рулетка металлическая, секундомеры.

Технические средства обучения:

– компьютер;

– электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle);

– стандартное программное обеспечение: MS Windows XP, текстовый редактор MS Word, редактор электронных таблиц MS Excel, СУБД MS Access, Internet Explorer;

– интерактивная доска;

– мультимедиапроектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, юридической и дополнительной литературы

Основные источники:

1. Физическая культура, 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В.И. Лях, 2020. Акционерное общество «Издательство «Просвещение».
2. Физическая культура (базовый уровень)», Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В. /Под ред. Виленского М.Я. – ООО «Русское слово», 2019 г.
3. Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / А.П. Матвеев. — М.: Просвещение, 2019. — 319 с.
4. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / Г.И. Погадаев. — М.: ДРОФА / Учебник, 2019. — 288 с.
5. 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/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah
6. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / А.П. Матвеев, Е.С. Палехова. — М.: Вентана-Граф / Учебник, 2019. — 160 с.

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., ВикерчукМИ, 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. Богащенко. — 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. Федонов Р.А. Физическая культура. Учебник для СПО / Р.А. Федонов Издательство: КноРус, 2022. - 258 с.

13. Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. — Москва: Русайнс, 2021. — 256 с.

Журналы: Научно-теоретический журнал «Теория и практика физической культуры»2021г

Интернет-ресурсы:

1. https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah?ysclid=mgp0bylnx455871842
2. https://www.dvfu.ru/upload/medialibrary/116/Легкая%20атлетика_техника_методика%20обучения_судейство.pdf?ysclid=mgp0d2aqj3459379068
3. https://nbisu.moy.su/_ld/11/1125_Mambetov_Z.J..pdf?ysclid=mgp0efslg1845799854
4. http://sport.spsu.ru/images/kafedri/Sig/Posobia/Badminton%20i%20metodika%20prepodavania.pdf

4.3 Требования к педагогическим работникам

Уровень квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность, реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. Соответствие уровня квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность и реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Непрерывность профессионального развития работников, осуществляющих образовательную деятельность, реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ГБПОУ АО «АГПК», реализующее подготовку по учебному предмету, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися

В условиях применения форм образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в пределах осваиваемой программы могут использоваться электронная информационно-образовательная среда Moodle и другие формы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: опросы в устной и письменной форме, промежуточное тестирование, самостоятельная работа обучающихся и др. В качестве форм и методов текущего контроля могут быть использованы практические занятия, тестирование и др.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебному предмету доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Форма итогового контроля по предмету – *дифференцированный зачет.*

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1/2/3/4 Темы 2.1/2.2.1/3.1/3.2/4.1	– составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов, выполнение упражнений на дифференцированном зачете
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1/2/3/4 Темы 2.1/2.2.1/3.1/3.2/4.1	
ОК 6 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	Раздел 1/2/3/4 Темы 2.1/2.2.1/3.1/3.2/4.1	

Приложение 2.10
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОУП.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

2026 г.

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ОУП.10 Основы безопасности и защиты Родины является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта и читается на первом курсе обучения.

Программа учебного предмета может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основное содержание рабочей программы учебного предмета расширено тематикой профессиональной направленности (профессионально ориентированным содержанием/содержанием прикладного модуля) в соответствии с особенностями сферы деятельности будущих специалистов, необходимой для дальнейшего успешного освоения ОП СПО.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые образовательные результаты обучения**	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать	**ПРб 02.** Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. **ПРб 08.** Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,	**ПРб 06.** Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; • самоконтроля: использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. В части духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи,	**ПРб 01.** Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. **ПРб 07.** Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	**ПРб 14.** Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им
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	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным	**ПРб 03.** Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. **ПРб 15.** Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; **ПРб 16.** Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества,

	признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-	**ПРб 05.** Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. **ПРб 09.** Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. **ПРб 10.** Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на

	исследовательской, проектной и социальной деятельности.	транспорте. **ПРб 11.** Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. **ПРб 12.** Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в бы ту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	**ПРб 13.** Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; **ПРб 04.** Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.

2. Содержание учебного предмета ОУП.13 «Основы безопасности и защиты Родины»

Модуль 1. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»

Тема 1.1. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации ЧС. Роль правоохранительных органов в обеспечении национальной безопасности.

Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности, роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования.

Модуль 2. «Основы военной подготовки»

Тема 2.1. Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка). Основные виды тактических действий войск.

Практическое занятие.

Движение строевым шагом, движение бегом, походным шагом, движение с изменением скорости движения, повороты в движении, выполнение воинского приветствия на месте и в движении.

Тема 2.2. Требования к безопасности при обращении с оружием. Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия.

Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (автомат Калашникова АК-12, пистолет Ярыгина, пистолет Лебедева). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия. Требования курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием.

Тема 2.3. БПЛА –эффективное средство в условиях военных действий.

Практическое занятие.

История возникновения и развития робототехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (далее – БПЛА). Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа.

Тема 2.4. Фортификационное оборудование. Виды укрытий и убежищ.

Практическое занятие.

Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Понятие оружия массового поражения, 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.

Тема 2.5. Первая помощь на поле боя. Тактическая медицина.

Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях. Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах.

Тема 2.6. Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту.

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.

Модуль 3. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»

Тема 3.1. Современные представления о культуре безопасности.

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 уровень решения задачи обеспечения безопасности. Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение».

Модуль 4. «Безопасность в быту»

Тема 4.1. Источники опасности в быту. Предупреждение травм и первая помощь при них.

Практическое занятие.

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, первая помощь, порядок действий в экстренных случаях. Предупреждение бытовых травм.

Тема 4.2. Безопасное поведение в местах общего пользования.

Практическое занятие.

Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и других). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации аварии на коммунальной системе. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях.

Модуль 5. «Безопасность на транспорте»

Тема 5.1. Безопасность дорожного движения.

Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в темное время суток. Движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира.

Модуль 6. «Безопасность в общественных местах»

Тема 6.1. Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре или совершении террористического акта.

Практическое занятие.

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).

Модуль 7. «Безопасность в природной среде»

Тема 7.1. Природные чрезвычайные ситуации.

Практическое занятие.

Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении. Природные пожары. Правила безопасного поведения.

Модуль 8. «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»

Тема 8.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания.

Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям.

Тема 8.2. Психическое здоровье и психическое благополучие.

Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья.

Тема 8.3. Первая помощь пострадавшему.

Практическое занятие.

Первая помощь. История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи.

Модуль 9. «Безопасность в социуме»

Тема 9.1. Конфликты, способы их разрешения. Способы психологического воздействия.

Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие)

Модуль 10. «Безопасность в информационном пространстве»

Тема 10.1. Опасности при использовании ПО и коммуникациями в цифровой среде.

Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ.

Профессионально-ориентированное содержание

Тема 10.2. Защита прав в цифровом пространстве.

Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещенный контент. Защита прав в цифровом пространстве.

Модуль 11. «Основы противодействия экстремизму и терроризму»

Тема 11.1. Экстремизм и терроризм – угроза устойчивого развития общества. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта.

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.

3. Тематический план учебного предмета ОУП.10 Основы безопасности и защиты Родины

№ п.п.	Тема занятия	Виды учебной деятельности							ЛР
		Количество часов	В том числе						
			Л	ЛЗ	ПЗ	ПП	К	СР	
1 семестр									
Модуль 1. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»		**2**	**2**						
Тема 1.1. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации ЧС. Роль правоохранительных органов в обеспечении национальной безопасности.		***2***	***2***						
1.1.1	Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации ЧС. Роль правоохранительных органов в обеспечении национальной безопасности.	*2*	*2*						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Модуль 2. «Основы военной подготовки»		**11**	**5**		**6**				
Тема 2.1. Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка). Основные виды тактических действий войск.		***2***			***2***				
2.1.1	Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка). Основные виды тактических действий войск.	*2*			*2*				ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 2.2. Требования к безопасности при обращении с оружием. Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия.		***2***	***2***						
2.2.1	Требования к безопасности при обращении с оружием. Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия.	*2*	*2*						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 2.3. БПЛА – эффективное средство в условиях военных действий		***2***			***2***				
2.3.1	БПЛА – эффективное средство в условиях военных действий	*2*			*2*				ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 2.4. Фортификационное оборудование. Виды укрытий и убежищ.		***2***			***2***				
2.4.1	Фортификационное оборудование. Виды укрытий и убежищ.	*2*			*2*				ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 2.5. Первая помощь на поле боя. Тактическая медицина.		***2***	***2***						
2.5.1	Первая помощь на поле боя. Тактическая медицина.	*2*	*2*						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 2.6. Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту.		***1***	***2***						
2.6.1	Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту.	*1*	*2*						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Модуль 3. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»		**2**	**2**						
Тема 3.1. Современные представления о культуре безопасности.		***2***	***2***						
3.1.1	Современные представления о культуре безопасности.	*2*	*2*						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8

Модуль 4. «Безопасность в быту»		**2**			**2**				
Тема 4.1. Источники опасности в быту. Предупреждение травм и первая помощь при них.		***2***			***2***				
4.1.1	Источники опасности в быту. Предупреждение травм и первая помощь при них.	*2*			*2*				ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Модуль 4. «Безопасность в быту» (продолжение)		**2**			**2**				
Тема 4.2. Безопасное поведение в местах общего пользования.		***2***			***2***				
4.2.1	Безопасное поведение в местах общего пользования	*2*			*2*				ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Модуль 5. «Безопасность на транспорте»		**2**	**2**						
Тема 5.1. Безопасность дорожного движения.		***2***	***2***						
5.1.1	Безопасность дорожного движения.	*2*	*2*						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Модуль 6. «Безопасность в общественных местах»		**2**			**2**				
Тема 6.1. Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре или совершении террористического акта.		***2***			***2***				
6.1.1	Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре или совершении террористического акта.	*2*			*2*				ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Модуль 7. «Безопасность в природной среде»		**2**			**2**				
Тема 7.1. Природные чрезвычайные ситуации.		***2***			***2***				
7.1.1	Природные чрезвычайные ситуации.	*2*			*2*				ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Модуль 8. «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»		**6**	**4**		**2**				
Тема 8.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания.		***2***	***2***						
8.1.1	Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания.	*2*	*2*						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 8.2. Психическое здоровье и психическое благополучие		***2***	***2***						
8.2.1	Психическое здоровье и психическое благополучие	*2*	*2*						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 8.3. Первая помощь пострадавшему.		***2***			***2***				
8.3.1	Первая помощь пострадавшему.	*2*			*2*				ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Модуль 9. «Безопасность в социуме»		**4**	**4**						
Тема 9.1. Конфликты, способы их разрешения. Способы психологического воздействия.		***2***	***2***						
9.1.1	Конфликты, способы их разрешения. Способы психологического воздействия.	*2*	*2*						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8

9.1.2	Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность	*2*			2				
Модуль 10. «Безопасность в информационном пространстве»		**6**	**4**						
Тема 10.1. Опасности при использовании ПО и коммуникациями в цифровой среде.		***2***	***2***						
10.1.1	Опасности при использовании ПО и коммуникациями в цифровой среде.	*2*	*2*						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 10.2. Защита прав в цифровом пространстве		***2***	***2***						
10.2.1	Защита прав в цифровом пространстве	*2*	*2*						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
10.2.2	Правила коммуникации в цифровой среде	*2*			2				
10.2.3	Мошенничество, правила защиты от мошенников.	*2*			2				
Модуль 11. «Основы противодействия экстремизму и терроризму»		**4**	**2**						
Тема 11.1. Экстремизм и терроризм – угроза устойчивого развития общества. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта.		2	2						
11.1.1	Экстремизм и терроризм – угроза устойчивого развития общества. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта.	*2*	*2*						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
11.12	Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве	*2*			2				ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Модуль 12. «Виды, назначение и характеристики современного оружия»		***4***	***4***						
Тема 12.1 «Стрелковые вооружения. Функциональное предназначение и боевые возможности новейших образцов огнестрельного оружия»		*4*	*4*						
12.1.1	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ)	*2*	*2*						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
12.1.2	Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	*2*	*2*						
Модуль 13. «Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты»		**4**	4						
Тема 13.1 «Классификация оружия массового уничтожения и опасные воздействия. Персональные и групповые средства защиты.»		**4**	4						
13.1.1	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою.	**2**	2						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
13.1.2	Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического оружия	**2**	2						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Модуль 14.0 «Беспилотные системы и радиосвязь»		**10**	10						
14.1	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС)	2	2						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
14.2	Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА)	2	2						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8

14.3	Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК).	2	2						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
14.4	История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования	2	2						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
14.5	Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций	2	2						ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**							ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Итого 68 час обучения: из них 44 час теоретического обучения, 24 час практического обучения									
	Всего:	**68**	**44**		**24**				

4. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета ОУП.10 Основы безопасности и защиты Родины

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Специализированная мебель и системы хранения

– посадочные места для обучающихся в соответствии с СанПиНом 2.4.2 № 178-02 для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– сейф оружейный;

– система хранения тренажеров;

– стол с ящиками для хранения/ тумбой;

– шкаф для хранения учебных пособий;

– тумба для таблиц под доску/шкаф для хранения таблиц и плакатов/система хранения и демонстрации таблиц и плакатов;

Технические средства обучения:

– персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации);

– электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle);

– стандартное программное обеспечение: MS Windows XP, текстовый редактор MS Word, редактор электронных таблиц MS Excel, Internet Explorer;

– интерактивная доска;

– мультимедиапроектор.

Демонстрационное оборудование и приборы

– наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.);

– тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша», «Максим» и др.;

– тренажер - манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей;

– имитаторы ранений и поражений;

– образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;

– образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм и оборудования: общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);

– образцы средств пожаротушения (СП);

– макет автомата Калашникова;

– электронный стрелковый тренажер;

– методические материалы по курсу дисциплины: электронный учебно-методический комплекс учебного предмета.

Образовательный модуль по освоению безопасности

– электронный тир для стрельбы по проецируемым на экран мишеням и стрелковый тир для пневматического оружия;

Оборудование при отсутствии возможности проведения занятий по начальной военной подготовке на специализированных полигонах

– элементы полосы препятствий;

– извещатель пожарный;

– саперные лопатки.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

4. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2021.

5. Ким С.В., Горский В. А. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы: базовый уровень. – М.: Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ, 2022.

6. Смирнов А.Т., Хренников Б.О. Основы безопасности жизнедеятельности. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (базовый уровень). 10-11 классы. / Под ред. Смирнова А.Т. – М.: Издательство «Просвещение», 2019

7. Хренников Б.О., Маслов М.В., Льняная Л.И. Основы безопасности жизнедеятельности 10 класс: базовый уровень. – М.: Просвещение, 2023 г.

8. Хренников Б.О., Маслов М.В., Льняная Л.И. Основы безопасности жизнедеятельности 11 класс: базовый уровень. – М.: Просвещение, 2023 г.

9. Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / [В. А. Бондаренко [и др.]. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019.

10. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 - 11 классы ГАОУ ВО МГПУ

11. Основы безопасности жизнедеятельности 10 класс. ФГАОУ ДПО "Академия Минпросвещения России"

12. Основы безопасности жизнедеятельности 11 класс. ФГАОУ ДПО "Академия Минпросвещения России"

Интернет-ресурсы:

1. Библиотека электронных образовательных ресурсов. Основы безопасности и защита Родины. ОБЖ. 10 - 11 классы. Наглядные уроки ООО "ЭКЗАМЕН-МЕДИА"

2. Сайт Министерство обороны Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.mil.ru

3. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.mchs.gov.ru

4. Министерство здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.minzdrav.gov.ru

5. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru

6. Справочная правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.garant.ru

4.3 Требования к педагогическим работникам

Уровень квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность, реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. Соответствие уровня квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность и реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Непрерывность профессионального развития работников, осуществляющих образовательную деятельность, реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

5. Контроль и оценка освоения учебного предмета
ОУП.10 Основы безопасности и защиты Родины

ГБПОУ АО «АГПК», реализующее подготовку по учебному предмету, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися.

В условиях применения форм образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в пределах осваиваемой программы при проведении текущей и промежуточной аттестации могут использоваться электронная информационно-образовательная среда Moodle и другие формы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: опросы в устной и письменной форме, промежуточное тестирование, самостоятельная работа обучающихся и др. В качестве форм и методов текущего контроля могут быть использованы домашние контрольные работы, практические занятия, тестирование и др.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебному предмету доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Форма итогового контроля по предмету – дифференцированный зачет.

Экзаменационные материалы разрабатываются ведущим преподавателем, рассматриваются на методической комиссии и утверждаются руководителем УМО по графику сдачи экзаменационных материалов, доводятся до сведения обучающихся. На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и учебных задач, рекомендуемых для подготовки к экзамену, составляются экзаменационные билеты, содержание которых до обучающихся не доводится.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля ГБПОУ АО «АГПК» формируются фонды оценочных средств (ФОС): контрольные задания и методические указания для студентов по подготовке к практическим занятиям, рабочие тетради, сборники тестовых заданий, задачники, практикумы, учебно-методические пособия и др. Данные ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки обучающихся

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

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к разным контекстам;	М 1, Тема 1.1. М 7, Тема 8.2. М 8, Тема 8.2.	– Кейс-задание; – Старт-задание; – Фронтальный опрос; – Задание-исследование; – Задание-эксперимент; – Тест-задание;
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	М 2, Тема 2.3. М 10, Тема 10.1.	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	М 2, Тема 2.6. М 3, Тема 3.1. М 5, Тема 5.1.	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	М 2, Тема 2.2.; Тема 2.4., Тема 2.6. М 4, Тема 4.2.	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской	М 7, Тема 7.1. М 8, Тема 8.3.	

Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	М 9, Тема 9.1.	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	М 2, Тема 2.2., Тема 2.5. М 4, Тема 4.1. М 11, Тема 11.1.	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать с чрезвычайных ситуациях;	М 7, Тема 7.1.	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	М 8, Тема 8.1.	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	М 6, Тема 6.1.	

3Приложение 2.11
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОУП.11 ФИЗИКА

2026 г.

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета ОУП.11 Физика

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Учебный предмет «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта и читается на первом курсе обучения.

Программа учебного предмета может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основное содержание рабочей программы учебного предмета расширено тематикой профессиональной направленности (профессионально ориентированным содержанием/содержанием прикладного модуля) в соответствии с особенностями сферы деятельности будущих специалистов, необходимой для дальнейшего успешного освоения ОП СПО.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета ОУП.11 Физика

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение результатов его изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - готовность и способность к образованию	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРб 2. Сформированность умений

	и самообразованию на протяжении всей жизни; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически	распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов, равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРб 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током,

	оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике	электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРб 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей

		физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	ПРб 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие

	Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	умений критического анализа получаемой информации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; -осознание личного вклад в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать:	ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: -овладевание навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и	ПРб 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; -оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять: -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте,	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач

	технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде	ПРб 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования

2. Содержание учебного предмета ОУП.11 Физика

Раздел 1. Физика и методы научного познания

Тема 1.1. Введение

Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей

Раздел 2. Механика

Тема 2.1. **Кинематика**

Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота. Центростремительное ускорение

Практическое занятие

Решение задач по теме «Решение кинематических задач».

Тема 2.2. Динамика

Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки в инерциальной системе отсчета (ИСО). Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Вес тела. Сила упругости. Закон Гука. Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе. Поступательное и вращательное движение абсолютно твердого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела в ИСО

Практическое занятие

Решение задач по теме «Движение тел под действием нескольких сил».

Тема 2.3. **Законы сохранения в механике**

Импульс материальной точки, системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса в ИСО. Реактивное движение. Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения

Практическое занятие

Решение задач по теме «Применение законов сохранения в механике».

Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика

Тема 3.1. Основы молекулярно-кинетической теории

Основные положения молекулярно-кинетической теории. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Газовые законы. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества: изотерма, изохора, изобара

Практическое занятие

Решение задач по теме: «Основы молекулярно-кинетической теории газа».

Тема 3.2. Основы термодинамики

Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Теплоемкость тела. Удельная теплоемкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия (далее – КПД) тепловой машины. Цикл Карно и его КПД. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Экологические проблемы теплоэнергетики

Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы

Профессионально ориентированное содержание

Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса

Раздел 4. Электродинамика

Тема 4.1. Электростатика

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряженности электрического поля. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Электроемкость. Конденсатор. Электроемкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора

Практические занятия

Решение задач по теме: «Электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона»

Решение задач по теме: «Электрическое поле и его характеристики. Работа электрического поля. Потенциал»

Решение задач по теме: «Полупроводники и диэлектрики в электрическом поле»

Решение задач по теме: «Определение основных параметров электрического поля»

Решение задач по теме: «Электроемкость плоского конденсатора».

Тема 4.2. Постоянный электрический ток. Токи в различных средах

Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание.

Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма

Практические занятия

Решение задач по теме: «Электродвижущая сила. Закон Ома для замкнутой цепи»

Решение задач по теме: «Соединение проводников»

Решение задач по теме: «Расчет электрической цепи».

Решение задач по теме: «Электрический ток в металлах и в вакууме»

Решение задач по теме: «Электрический ток в полупроводниках. Полупроводниковые приборы»

Решение задач по теме: «Электрический ток в жидкости. Электролиты».

Тема 4.3. Магнитное поле. Электромагнитная индукция

Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Картина линий поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, ее модуль и направление. Сила Лоренца, ее модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле

Практические занятия

Решение задач по теме: «Магнитное поле и его характеристики. Магнитная проницаемость среды»

Решение задач по теме: «Движение частицы в магнитном поле. Сила Лоренца»

Решение задач по теме: «Движение заряженной частицы в магнитном поле».

Решение задач по теме: «Электромагнитная индукция, ее открытие. Правило Ленца»

Решение задач по теме: «Самоиндукция. Индуктивность. Электромагнитное поле, его характеристики».

Раздел 5. Колебания и волны

Тема 5.1. Механические и электромагнитные колебания

Колебательная система. Свободные колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Кинематическое и динамическое описание колебательного движения. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудой колебаний ее скорости и ускорения. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Резонансная кривая. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электрической энергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни

Практические занятия

Решение задач по теме: «Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток»

Решение задач по теме: «Трансформатор. Принцип работы трансформатора. Передача электрического тока».

Тема 5.2. Механические и электромагнитные волны

Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B и v в электромагнитной волне в вакууме. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды

Практические занятия

Решение задач по теме: «Механические волны, их параметры. Звук»

Решение задач по теме: «Определение параметров гармонических колебаний».

Тема 5.3 Оптика

Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в

интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку. Поляризация света

Практические занятия

Профессионально ориентированное содержание Решение задач по теме: «Линзы и сферические зеркала. Построение изображений в них»

Решение задач по теме: «Геометрическая оптика».

Решение задач по теме: «Интерференция и дифракция света. Поляризация света. Полное внутреннее отражение. Дисперсия».

Раздел 6. Основы специальной теории относительности

Тема 6.1 Основы теории относительности

Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс свободной частицы. Связь массы с энергией и импульсом свободной частицы. Энергия покоя свободной частицы

Практическое занятие

Решение задач по теме: «Связь массы и энергии свободной частицы».

Раздел 7. Квантовая физика

Тема 7.1 Элементы квантовой оптики

Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света

Практические занятия

Решение задач по теме: «Квантовая гипотеза Планка. Фотоэффект, его законы»

Решение задач по теме: «Давление света. Химическое действие света».

Тема 7.2 Строение атома. Атомное ядро

Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по исследованию строения атома. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов в кристаллах. Спонтанное и вынужденное излучение. Устройство и принцип работы лазера

Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Фундаментальные взаимодействия

Практические занятия

Решение задач по теме: «Постулаты Бора. Энергия связи ядер. Энергетические переходы»

Решение задач по теме: «Естественная радиоактивность, виды их излучения. Деление ядра урана. Цепная ядерная реакция. Применение ядерной энергии»

Решение задач по теме: «Атом и атомное ядро».

Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики

Тема 8.1. Элементы астрономии и астрофизики

Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы. Солнце, фотосфера и атмосфера. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд. Звезды, их основные характеристики: масса, светимость, радиус, температура, их взаимосвязь. Звезды главной последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд. Млечный Путь - наша Галактика. Спиральная структура Галактики, распределение звезд, газа и пыли. Положение и движение Солнца в Галактике. Плоская и сферическая подсистемы Галактики. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Модель «горячей Вселенной». Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии

3. Тематический план учебного предмета ОУП.11 Физика

№ п.п.	Тема занятия	Виды учебной деятельности							ЛР, формируемые компетенции
		Количество часов	В том числе						
			Л	ЛЗ	ПЗ	ПП	К	СР	
Раздел 1. Физика и методы научного познания		**2**	**2**						
1.1.	Введение	2	2						ОК 03 ОК 05
Раздел 2. Механика		**18**	**12**		**6**				
Тема 2.1. Кинематика									ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
2.1.1	Механическое движение. Путь и перемещение. Уравнение равномерного движения.	2	2						
2.1.2	Равнопеременное движение. Уравнения скорости и движения при равноускоренном движении. Криволинейное движение.	2	2						
2.1.3	Решение кинематических задач.	2			2				
Тема 2.2. Динамика									
2.2.1	Взаимодействие материальных тел. Законы Ньютона.	2	2						
2.2.2	Силы упругости, тяжести, трения. Закон всемирного тяготения. Вес тела	2	2						
2.2.3	Движение тел под действием нескольких сил.	2			2				
Тема 2.3. Законы сохранения в механике									
2.3.1	Импульс тела. Закон сохранения и изменения импульса.	2	2						
2.3.2	Закон сохранения энергии. Механическая работа. Мощность. КПД.	2	2						
2.3.3	Применение законов сохранения в механике.	2			2				
Раздел 3. Молекулярная физика. Термодинамика		**14**	**10**		**4**				
Тема 3.1. Основы молекулярно-кинетической теории									ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
3.1.1	Основные положения МКТ. Масса и размеры молекул. Идеальный газ. Основное уравнение МКТ.	2	2						
3.1.2	Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы.	2	2						
3.1.3	Основы молекулярно-кинетической теории газа.	2			2				
Тема 3.2. Основы термодинамики									
3.2.1	Внутренняя энергия газа. Количество теплоты. Работа газа в термодинамике. Изопроцессы.	2	2						
3.2.2	Начало термодинамики. Принцип действия тепловых двигателей	2	2						
Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы									
3.3.1	**Профессионально ориентированное содержание**	2			2				

	Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы								
	Контрольная работа	2	2						
Итого за 1 семестр дано: 24 час теоретического обучения, 10 час практических занятий									
Раздел 4. Электродинамика		**30**	**18**		**12**				
Тема 4.1. Электростатика									ОК 01
4.1.1	Электроемкость. Конденсаторы. Энергия электрического поля.	2	2						ОК 02
4.1.2	Электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона.	2	2						ОК 03
4.1.3	Электрическое поле и его характеристики. Работа электрического поля. Электроемкость плоского конденсатора.	2			2				ОК 04 ОК 05
Тема 4.2. Постоянный электрический ток. Токи в различных средах									ОК 07
4.2.1	Электрический ток и его параметры. Зависимость сопротивления проводников. Применение закона Ома к различным соединениям проводников.	2	2						
4.2.2	Работа и мощность тока. Закон Джоуля – Ленца.	2	2						
4.2.3	Электродвижущая сила. Закон Ома для замкнутой цепи.	2			2				
4.2.4	Электрический ток в металлах и в вакууме.	2			2				
4.2.5	Электрический ток в полупроводниках. Полупроводниковые приборы	2	2						
4.2.6	Электрический ток в жидкости. Электролиты	2	2						
Тема 4.3 Магнитное поле. Электромагнитная индукция									
4.3.1	Взаимодействие токов. Закон Ампера.	2	2						
4.3.2	Магнитное поле и его характеристики. Магнитная проницаемость среды.	2	2						
4.3.3	Движение частицы в магнитном поле. Сила Лоренца.	2			2				
4.3.4	Закон Ампера. Правило правой и левой руки.	2			2				
4.3.5	Электромагнитная индукция. Правило Ленца.	2	2						
4.3.6	Самоиндукция. Индуктивность. Электромагнитное поле	2			2				
Раздел 5. Колебания и волны		**14**	**8**		**6**				
Тема 5.1 Механические и электромагнитные колебания									ОК 01
5.1.1	Механические колебания, их параметры. Электромагнитные колебания	2	2						ОК 02 ОК 04
5.1.2	Переменный ток Принцип работы трансформатора	2	2						ОК 05
Тема 5.2. Механические и электромагнитные волны									ОК 07
5.2.1	Механические волны. Звук	2	2						
5.2.2	Электромагнитные волны, их свойства.	2			2				
Тема 5.3. Оптика									
5.3.1	Электромагнитная природа света. Закон отражения и преломления	2	2						

	света.								
5.3.2	**Профессионально ориентированное содержание** Линзы и сферические зеркала. Построение изображений в них. Геометрическая оптика.	2			2				
5.3.3	Интерференция и дифракция света. Поляризация света. Полное внутреннее отражение. Дисперсия.	2	2						
Раздел 6. Основы специальной теории относительности		**2**	**2**						ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
6.1.1	Основы теории относительности	2	2						
Раздел 7. Квантовая физика		**10**	**6**		**4**				
Тема 7.1. Элементы квантовой оптики									ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
7.1.1	Квантовая гипотеза Планка. Фотоэффект, его законы.	2	2						
7.1.2	Давление света. Химическое действие света.	2			2				
Тема 7.2. Строение атома. Атомное ядро									
7.2.1	Планетарная модель атома. Строение атомного ядра.	2	2						
7.2.3	Естественная радиоактивность, виды их излучения. Деление ядра урана. Цепная ядерная реакция.	2	2						
7.2.4	Применение ядерной энергии.	2			2				
Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики		**2**	**2**						
Тема 8.1. Элементы астрономии и астрофизики									ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 07
8.1.1	Владение основополагающими астрономическими понятиями. Планеты земной группы, их характеристики.	2	2						
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**		**2**	**2**						
Итого за 2 семестр дано: 38 час теоретического обучения, 22 час практических занятий									
	Всего	100	68		32				

Л – лекции
Пз – практические занятия
Лз – лабораторные занятия
К – консультации
С.р. – самостоятельная работа
ПП – практическая подготовка

4. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебного предмета ***«Физика»*** предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Оборудование кабинета:

- 25 посадочных мест для обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методическое обеспечение рабочей программы учебного предмета является неотъемлемым приложением РП, в его состав входят: методические материалы по организации лекционных, практических занятий и самостоятельной работы студентов (УМК), оценочные материалы по предмету (приложение).

Технические средства обучения:

- компьютер;
- электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle);
- стандартное программное обеспечение: MS Windows XP, текстовый редактор MS Word, редактор электронных таблиц MS Excel, СУБД MS Access, Internet Explorer;
- интерактивная доска;
- мультимедиа проектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, юридической и дополнительной литературы

Основные источники:

1. «Гладков Л. Л., Зеневич А. О., Лагутина Ж. П., Мацуганова Т. В.Физика. Практикум по решению задач» (Физика. Практикум по решению задач : учебное пособие / Л. Л. Гладков, А. О. Зеневич, Ж. П. Лагутина, Т. В. Мацуганова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-1535-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211442 (дата обращения: 09.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 1.).
2. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.
3. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2021.
4. Дмитриева В.Ф., Физика для специальностей технического профиля.— М., 2021.
5. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н./под редакцией Парфентьевой Н.А. Физика 10–11кл. – М.: Издательство «Просвещение», 2021 г. – С. 192.
6. Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Сборник задач. — М., 2021.
7. Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей:— М., 2021.
8. Рымкевич А.П. Физика. Задачник 10-11. Пособие для ООУ: --- М. 2021.
9. «Шамина С. В.Физика. Электричество и электромагнетизм. Оптика. Физика атома и атомного ядра» (Шамина, С. В. Физика. Электричество и электромагнетизм. Оптика. Физика атома и атомного ядра : учебное пособие для спо / С. В. Шамина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-8857-5. — Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/200378 (дата обращения: 09.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 1.).

Дополнительные источники:

1. Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования / под ред. Т.И.Трофимовой. — М., 2021

Интернет-ресурсы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов www.school-collection.edu.ru
2. Онлайн-калькулятор https://mathsolver.microsoft.com/ru

4.3 Требования к педагогическим работникам

Уровень квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность по образовательной программе среднего профессионального образования на базе основного общего образования, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. Соответствие уровня квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность и реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Непрерывность профессионального развития работников, осуществляющих образовательную деятельность, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

ГБПОУ АО «АГПК», реализующее подготовку по учебному предмету Физика, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися. В ходе оценки преподавателем может быть учтено портфолио учебных и внеучебных индивидуальных достижений обучающихся, формирование которого может осуществляться в электронной информационно–образовательной Колледжа. Обучающиеся самостоятельно загружают учебные и внеучебные достижения через личный кабинет в ЭИОС.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации могут быть использованы технические средства. В условиях применения форм образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в пределах осваиваемой программы могут использоваться электронная информационно-образовательная среда Moodle и другие формы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: опросы в устной и письменной форме, промежуточное тестирование обучающихся и др. В качестве форм и методов текущего контроля могут быть использованы домашние контрольные работы, практические занятия, тестирование и др.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебному предмету доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Форма итогового контроля по предмету – дифференцированный зачет (2 семестр). Комплект оценочных материалов, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для формирования ОК и ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации, разрабатываются с опорой на синхронизированные образовательные результаты, с учетом профиля обучения, уровня освоения учебного предмета и профессиональной направленности образовательной программы и является неотъемлемым приложением данной рабочей программы.

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

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3. Раздел 8. Тема 8.1	устный опрос; фронтальный опрос; наблюдение за выполнением лабораторных работ; практические работы (решение качественных и расчетных задач); тестирование; решение кейс-задач; наблюдение и оценка подготовки деловой игры; выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3. Раздел 8. Тема 8.1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	Раздел 1. Тема 1.1. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3.	

профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3. Раздел 8. Тема 8.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6 Тема 6.1. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7,3	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8. Тема 8.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2 Раздел 8. Тема 8.1	

Приложение 2.12
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОУП.12 ХИМИЯ

2026 г.

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины ОУП.12 ХИМИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта и читается на первом курсе обучения.

Прикладной модуль включает Раздел 8 «Химия в быту и производственной деятельности человека», который реализуется для всех профессий/специальностей методом решения кейсов, связанных с экологической безопасностью и оценкой последствий бытовой и производственной деятельности, соответствующей отраслям будущей профессиональной деятельности обучающихся.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цели и задачи дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Химия» направлено на достижение следующих **целей**:

– формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;

– формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;

– развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Задачи дисциплины:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, а также их связь с целостной научной картиной мира и другими естественными науками;

2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,

3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

4) развить умения находить, анализировать и использовать информацию химического характера из различных информационных источников, включая учебную литературу, научные публикации и интернет-ресурсы;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов, учитывая возможные экологические и социальные воздействия;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер с умением приводить примеры их применения в различных сферах жизни.

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

Особое значение общеобразовательная дисциплина «Химия» имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07 и ПК, представленных в актуализированных ФГОС СПО по профессии/специальности.

Взаимосвязь дисциплинарных результатов обучения дисциплине «Химия» ФГОС СОО и общих компетенций ФГОС СПО

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Личностные результаты должны отражать в части:** **трудового воспитания:** – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности. **Метапредметные результаты должны отражать:** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности. **б) базовые исследовательские действия:** – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной	**Дисциплинарные результаты должны отражать:** **ПРб 01.** сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; **ПРб 02**. владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического

	деятельности, навыками разрешения проблем; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности.	строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; **ПРб 03.** сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; **ПРб 04.** сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; **ПРб 05.** сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; **ПРб 07.** сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин,

		характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Личностные результаты должны отражать в части:** **ценности научного познания:** – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира. **Метапредметные результаты должны отражать:** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	**Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать:** **ПРб 06.** владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); **ПРб 07**. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; **ПРб 08.** сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; **ПРб 09.** сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Личностные результаты должны отражать в части:** **гражданского воспитания:** – готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением. **Метапредметные результаты должны отражать:** **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **б) совместная деятельность**: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы. **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **г) принятие себя и других людей:** – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	**Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать:** **ПРб 08.** сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Личностные результаты должны отражать в части:** **экологического воспитания:** – сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; – планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; – активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; – умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их.	**Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать:** **ПРб 01.** сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; **ПРб 10.** сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных

	Метапредметные результаты должны отражать: **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** – использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.

2. Содержание учебного предмета ОУП.12 Химия

Раздел 1. Теоретические основы химии

Тема 1.1 Строение атомов химических элементов и природа химической связи

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

Практические занятия.

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.

Тема 1.2 Периодический закон и таблица Д. И. Менделеева

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.

Тема 1.3 Химические реакции

Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления- восстановления.

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

Практические занятия.

Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества.

Тема 1.4 Электролитическая диссоциация и ионный обмен

Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, не электролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций.

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.

Тема 1.5 Строение и свойства неорганических веществ

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.

Тема 1.6 Физико-химические свойства неорганических веществ

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.

Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV-VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе.

Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.

Практические занятия.

Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека.

Раздел 2. Теоретические основы органической химии

Тема 2.1 Классификация, строение и номенклатура органических веществ

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 ТХС 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 (белках, жирах, углеводах), высокомолекулярных соединениях.

Практические занятия

1.Номенклатура органических соединений отдельных классов. Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической номенклатуре.

2.Расчет простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)

Тема 2.2 Свойства органических соединений

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.

- 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;
- 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;

Практические занятия

Химические свойства, способы получения предельных углеводородов. Выполнение генетических цепочек превращений

Генетическая связь между классами органических веществ.

Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля).

Тема 2. 3 Химия в быту и производственной деятельности человека

Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечения 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.

Роль информационных технологий в химии.

Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)

№ п.п.	Тема занятия	Виды учебной деятельности							ЛР, ОК,ПК
		Количество часов	В том числе*						
			Л	ЛЗ	ПЗ	ПП	К	СР	
Раздел 1 Теоретические основы химии		**12**	**8**		**4**				
Тема 1.1Строение атомов химических элементов. Периодический закон и таблица Д. И. Менделеева		**4**	**2**		**2**				
Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева			2						ЛР цнп 3 ОК 1,ПК ЛР 3 цнв ОК 1,ОК 2
Практические занятия		2			**2**				
Строение атомов химических элементов в соответствии с их положением Периодической системе. Связь между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы					2				ЛР цнп 3 ОК 1
Тема 1.3 Химические реакции		**2**	**2**						
Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Окислительно-восстановительные реакции. Составление уравнений ОВР методом электронного баланса.			2						ЛР 1 тв 2 ОК 1
Практические занятия									
Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества.									ЛР 4 цнв ОК 2
Тема 1.4 Электролитическая диссоциация и ионный обмен		**2**	**2**					2	
Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление молекулярных и ионных уравнений реакций ионного обмена			2						ЛР 1 тв 4 ОК1,ОК 4
Тема 1.5 Строение и свойства неорганических веществ		**2**	**2**						ОК 1,ОК 2
Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Химические свойства основных классов неорганических веществ			2						ЛР 1 тв 2 ОК 1,ОК2
Тема 1.6 Физико-химические свойства неорганических веществ								3	ОК 1,ОК2

Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов. Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV-VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов								ЛР 1 тв
Практические занятия	**2**			**2**				
Решение практико-ориентированных заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека								ЛР днв 4
Раздел 2. Строение и свойства органических веществ	**18**	**14**		**4**				ОК1
Тема 2.1 Классификация, строение и номенклатура органических веществ	**6**	**2**		**2**				
Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук**.** Основные положения ТХС А. М. Бутлерова		2						ЛР цнп 3 ОК 1
Практические занятия				**2**				
Номенклатура органических соединений отдельных классов Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической номенклатуре Расчет простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)				2				ЛР тв 2 ОК 4
								ЛР тв 2 ОК 4
Тема 2.2 Свойства органических соединений	**14**	**10**					6	
2.2.1 Предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; Химические свойства; способы получения алканов		2						ЛР тв 3 ОК1 ПК1.1
2.2.2 Непредельные УВ. Алкены. Алкины. Алкадиены. Гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства. Химические свойства, способы получения непредельных углеводородов. Ароматические углеводороды.		2						ЛР тв 2 ОК1,ОК 2
2.2.3 Кислородсодержащие соединения. Спирты. Фенол. Гомологический ряд. Физические и химические свойства.		2						ЛР тв 3,ОК 2
2.2.4 Альдегиды. Физические и химические свойства.		2						
2.2.5 Карбоновые кислоты. Мыла как соли высших карбоновых		2						

кислот. Сложные эфиры. Жиры. Свойства. Практическое применение. Обзор.								
Тема 2.3 Химия в быту и производственной деятельности человека	**2**	**2**					2	
Показатели качества газа, нефти и нефтепродуктов на объектах трубопроводного транспорта, хранения, распределения		2						ЛР цнп 2 ОК2,ОК7 ПК 2.4
	18	**14**		**4**				
Итого за 1 семестр 32 час.: **22** час теоретического обучения, **10** час лабораторно-практических занятий								

4. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета ОУП.12 Химия

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета химии и лаборатории.

Оборудование кабинета:

– 25 посадочных мест для обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– методические материалы по курсу дисциплины: курс лекций «Химия», методические рекомендации для студентов по выполнению практических и самостоятельных работ;

– мультимедийный комплекс: электронный курс лекций, презентации по темам, тестирование, методические пособия.

Технические средства обучения:

– компьютер;

– электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle);

– стандартное программное обеспечение: MS Windows XP, текстовый редактор MS Word, редактор электронных таблиц MS Excel, СУБД MS Access, Internet Explorer;

– интерактивная доска;

– мультимедиа проектор.

Оборудование лаборатории:

– 14 посадочных мест для обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– методические материалы по курсу дисциплины: курс лекций «Химия», методические рекомендации для студентов по выполнению практических и самостоятельных работ;

– мультимедийный комплекс: электронный курс лекций, презентации по темам, тесты, методические пособия по решению задач.

Технические средства обучения:

– компьютер;

– электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle);

– стандартное программное обеспечение: MS Windows XP, текстовый редактор MS Word, редактор электронных таблиц MS Excel, СУБД MS Access, Internet Explorer;

– интерактивная доска;

– мультимедиа проектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

– **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,**

– **Основные источники:**

1. Габриелян О.С, Остроумов И.Г., Остроумова Е.Е. и др. Химия для профессий и специальностей естественнонаучного профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., Просвещение, 2019. – 421с.
2. Габриелян О.С, Остроумов И.Г., Сладкое С.А., Дорофеева Н.М. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., Просвещение, 2017. – 286с.
3. Габриелян О.С, Остроумов И.Г., Сладкое С.А. Химия: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., Просвещение, 2019. – 610с.
4. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., Академия, 2018. – 496с.

5. Ерохин Ю.М. Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред, проф. образования. — М., Академия, 2019. – 232с.
6. Ерохин Ю.М. Сборник тестовых заданий по химии: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., Академия, 2017. – 256с.

Электронные образовательные ресурсы

1. Химия 10 класс.ФГАОУ ДПО "Академия Минпросвещения России"
2. Химия 11 класс. ФГАОУ ДПО "Академия Минпросвещения России"
3. Тренажер "Облако знаний". Химия. 10 класс
4. Тренажер "Облако знаний". Химия. 10 класс. ООО "Физикон Лаб"
5. Тренажер "Облако знаний". Химия. 11 класс
6. Тренажер "Облако знаний". Химия. 11 класс. ООО "Физикон Лаб"
7. Химия. Виртуальные лабораторные и практические работы. ФГБНУ "ИСРО"

5. Контроль и оценка освоения учебного предмета ОУП.12 Химия

ГБПОУ АО «АГПК», реализующее подготовку по учебному предмету, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися.

В условиях применения форм образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в пределах осваиваемой программы при проведении текущей и промежуточной аттестации могут использоваться электронная информационно-образовательная среда Moodle и другие формы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: опросы в устной и письменной форме, промежуточное тестирование, самостоятельная работа обучающихся и др. В качестве форм и методов текущего контроля могут быть использованы домашние контрольные работы, практические занятия, тестирование и др.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебному предмету доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Форма контроля по предмету – дифференцированный зачет во втором семестре.

Материалы разрабатываются ведущим преподавателем, рассматриваются на методической комиссии и утверждаются руководителем УМО по графику сдачи, доводятся до сведения обучающихся. На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и учебных задач, рекомендуемых для подготовки к зачету, составляются билеты, содержание которых до обучающихся не доводится.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля ГБПОУ АО «АГПК» формируются фонды оценочных средств (ФОС): контрольные задания и методические указания для студентов по подготовке к практическим занятиям, рабочие тетради, сборники тестовых заданий, задачники, практикумы, учебно-методические пособия и др. Данные ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки обучающихся.

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

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р.1 т.1.1, 1.2 Р.2 т.2.1.1,2.1.2	Устный опрос Кейс - задания Проекты

	Р.3 т.3.1.1,3.1.4,3.1.3,3.2,3.3 Р.4 т.4.1.1,4.2.1,4.2.2 Р.5, т.5.1.1	Практические работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Р.1 т.1.2, 1,3.1, Р.2 т.2.2, 2.1.3, Р.3 т.,3.2,3.3, Р.4 4.1.2,4.2.7, Р.6 т.6.1.1, Р.7 т.7.1.1	Устный опрос Практические работы Кейс-задания
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Р.2 т. 2.2.1, Р.3 т.3.3	Практические работы Лабораторные работы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р.4 т.4.3.1 Р.7 т.7.11	Устный опрос Кейс-задания

Приложение 2.13
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОУП.13 БИОЛОГИЯ

2026 г.

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета ОУП.13 Биология

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Учебный предмет «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности / профессии 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта и читается на первом курсе обучения.

Программа учебного предмета может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основное содержание рабочей программы учебного предмета расширено тематикой профессиональной направленности (профессионально ориентированным содержанием/содержанием прикладного модуля) в соответствии с особенностями сферы деятельности будущих специалистов, необходимой для дальнейшего успешного освоения ОП СПО.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета ОУП.13 Биология

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение результатов его изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая

	параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	организация; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в

		биосфере; сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;

	в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов

	другого человека	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

2. Содержание учебного предмета ОУП.13 Биология

Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого

Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни

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

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. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги).

Практическое занятие

Строение клетки

Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности

Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК, нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.

Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке

Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез.

Практическое занятие

Обмен веществ в клетке

Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз

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.

Практическое занятие

Молекулярный уровень организации живого

Раздел 2. Строение и функции организма

Тема 2.1. Строение организма

Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и систем органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности.

Тема 2.2. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение.

Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызывать врождённые уродства.

Тема 2.3. Закономерности наследственности и изменчивости

Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний.

Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию

генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты.

Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова.

Практические занятия

Решение задач на законы Г. Менделя.

Раздел 3. Теория эволюции

Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция. Макроэволюция

Предпосылки возникновения эволюционной теории. К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин, В.О. Ковалевский, К.М. Бэр, Э. Геккель, Ф. Мюллер, А.Н. Северцов. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции.

Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину. Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе.

Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое. Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции.

Тема 3.2. Происхождение человека – антропогенез

Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Основные стадии и ветви эволюции человека. Находки ископаемых остатков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия. Человеческие расы. Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.

Раздел 4. Экология и биология в жизни

Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни

Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.

Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция.

Практическое занятие

Трофические цепи и сети

Тема 4.2. Биотехнологии в промышленности

Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы и объекты биотехнологии. Развитие промышленной биотехнологии 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).

Дифференцированный зачет

2. Тематический план учебного предмета

№ п.п.	Тема занятия	Виды учебной деятельности							формируемые компетенции
		Количество часов	В том числе						
			Л	ЛЗ	ПЗ	ПП	К	СР	
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого									ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни		2	2						
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток		2	2						
Строение клетки		2			2				
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности		2	2						
Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке		2	2						
Обмен веществ в клетке		2			2				
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз		1	2						
Молекулярный уровень организации живого		2			2				
Раздел 2. Строение и функции организма		**10**							ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 2.1. Строение организма		2	2						
Тема 2.2. Размножение и индивидуальное развитие организмов		2	2						
Тема 2.3. Закономерности наследственности и изменчивости		2	2						
Решение задач на законы Г. Менделя		2			2				
Раздел 3. Теория эволюции		**4**							ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция. Макроэволюция		2	1						
Тема 3.2. Происхождение человека – антропогенез		2	1						
Раздел 4. Экология и биология в жизни		**8**							ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни		2	1						
Трофические цепи и сети		2			2				
Тема 4.2. Биотехнологии в промышленности		2	1						
Дифференцированный зачёт		2	2						
Итого за 1 семестр 32 час, из них 22 час теоретического обучения, 10 час практических занятий									
Всего за 1 семестр		**32**	**22**		**10**				

3. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебного предмета «*Биология*» предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Оборудование кабинета:

– 25 посадочных мест для обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– учебно-методическое обеспечение рабочей программы учебного предмета является неотъемлемым приложением РП, в его состав входят: мультимедийное сопровождение аудиторных занятий (презентации, видеофрагменты, экранно-звуковые пособия), методические материалы по организации лекционных, практических занятий и самостоятельной работы студентов (УМК), оценочные материалы по предмету (приложение).

Технические средства обучения:

– компьютер;

– электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle);

– стандартное программное обеспечение: MS Windows XP, текстовый редактор MS Word, редактор электронных таблиц MS Excel, СУБД MS Access, Internet Explorer;

– интерактивная доска;

– мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, юридической и дополнительной литературы

Основные источники:

1. Биология 10 класс. Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и другие /Под ред. Пасечника В.В. 2025.
2. Биология 11 класс. Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и другие /Под ред. Пасечника В.В. 2025.
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, 2023. – 378 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09603-3. https://urait.ru/book/cover/53C226FC-6806-4DC6-8736-5BDE732F0361
4. Биоразнообразие и охрана природы: учебник и практикум для вузов / Е. С. Иванов, А. С. Чердакова, В. А. Марков, Е. А. Лупанов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 247 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-11378-5. https://urait.ru/book/bioraznoobrazie-i-ohrana-prirody-517513
5. Кузнецов, Л. М. Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 330 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15544-0. https://urait.ru/book/ekologiya-512200
6. Лапицкая, Т. В. Биология. Тесты: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Лапицкая. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 40 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-14157-3. https://urait.ru/book/biologiya-testy-519715
7. Обухов, Д. К. Биология: клетки и ткани: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. К. Обухов, В. Н. Кириленкова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 358 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07499-4.

https://urait.ru/book/cover/D1474D92-FAD1-49BC-8D3A-9C78C0C3D2BE

3.3 Требования к педагогическим работникам

Уровень квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность по образовательной программе среднего профессионального образования на базе основного общего образования, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. Соответствие уровня квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность и реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Непрерывность профессионального развития работников, осуществляющих образовательную деятельность, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

ГБПОУ АО «АГПК», реализующее подготовку по учебному предмету, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися. В ходе оценки преподавателем может быть учтено портфолио учебных и внеучебных индивидуальных достижений обучающихся, формирование которого может осуществляться в электронной информационно–образовательной Колледжа. Обучающиеся самостоятельно загружают учебные и внеучебные достижения через личный кабинет в ЭИОС.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации могут быть использованы технические средства. В условиях применения форм образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в пределах осваиваемой программы могут использоваться электронная информационно-образовательная среда Moodle и другие формы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: опросы в устной и письменной форме, промежуточное тестирование, самостоятельная работа обучающихся и др. В качестве форм и методов текущего контроля могут быть использованы домашние контрольные работы, практические занятия, тестирование и др.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебному предмету доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Форма итогового контроля по предмету – дифференцированный зачет.

Экзаменационные материалы разрабатываются ведущим преподавателем, рассматриваются на методической комиссии и утверждаются руководителем УМО по графику сдачи экзаменационных материалов, доводятся до сведения обучающихся. На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и учебных задач, рекомендуемых для подготовки к экзамену, составляются экзаменационные билеты, содержание которых до обучающихся не доводится.

Комплект оценочных материалов, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для формирования ОК и ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации, разрабатываются с опорой на синхронизированные образовательные результаты, с учетом профиля обучения, уровня освоения учебного предмета и профессиональной направленности образовательной программы и является неотъемлемым приложением данной рабочей программы.

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

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1 Темы 1.1- 1.5 Р 2 Тема 2.3 Р 3 Темы 3.1, 3.2 Р 4 Тема 4.1	Устный опрос Тестирование Практические работы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 4 Тема 4.1	Устный опрос Практические работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 5 Тема 5.1	Устный опрос Кейс - задания Практические работы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 2 Темы 2.1, 2.2	Устный опрос Практические работы

Приложение 2.14
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ДУПКВ.01 РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА

2026 г.

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета

ДУПКВ.01 Родная литература

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Учебный предмет ДУПКВ.01 Родная литература является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта и читается на первом курсе обучения.

Программа учебного предмета может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основное содержание рабочей программы учебного предмета расширено тематикой профессиональной направленности (профессионально ориентированным содержанием/содержанием прикладного модуля) в соответствии с особенностями сферы деятельности будущих специалистов, необходимой для дальнейшего успешного освоения ОП СПО.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета ДУПКВ.01 «Родной язык и родная литература»

Целью изучения ДУПКВ.01 «Родной язык /Родная литература» является подготовка квалифицированных специалистов, владеющих русским языком на высоком уровне, умеющих читать, думать, рассуждать и уважительно относиться к своему культурному наследию, способных эффективно общаться и применять полученные знания в своей дальнейшей образовательной и профессиональной деятельности.

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение результатов его изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

В результате изучения учебного предмета ДУПКВ.01 «Родной язык / Родная литература» студент должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ЛР 4, ЛР 7, ЛР8 МРП 3	**ПР1** – осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; **ПР2** – осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно- нравственным развитием личности; **ПР4** – знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; **ПР5** – сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью
ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретация информации и информационных технологий	ЛР 8 МРП 3	**ПР9** – владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение

для выполнения задач профессиональной деятельности		к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): – конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; – традиция и новаторство; – авторский замысел и его воплощение; – художественное время и пространство; – миф и литература; историзм, народность; – историко-литературный процесс; – литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; – литературные жанры; – трагическое и комическое; – психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; – виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; – «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; – взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; – художественный перевод; литературная критика;
ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	ЛР 3 МРР 1 МРР 2	**ПР3** – сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; **ПР6** – способность выявлять в произведении художественной литературы образы и темы, проблемы и идеи и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссиях на литературные темы; **ПР8** – сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов
ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	МРС	**ПР2** – осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; **ПР8** – сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов
ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	ЛР 4 МРК	**ПР8** – сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; **ПР9** – владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой

		практике;
ОК06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных связей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	ЛР 1 ЛР 2 МРП 2	**ПР3** – сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; **ПР5** – сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

2. Содержание учебного предмета ДУПКВ.01 Родная литература

Раздел 1. Литература 9-14 в.в.

Тема 1.1. Возникновения древнерусской литературы. Ее авторы и основные жанры

Возникновения древнерусской литературы. Ее авторы и основные жанры. Принятие христианства как точка отсчета древнерусской литературы. Рукописные книги. Древнерусский канон. Определение понятия и содержание канона как правила написания древнерусских текстов. Жанры: жития, летописи, поучения, ходыня, боян, сказание.

Тема 1.2. Предыстория создания и реальные исторические факты в «Житие Бориса и Глеба». «Повесть временных лет» как первая древнерусская летопись

Предыстория создания и реальные исторические факты в «Житие Бориса и Глеба». «Повесть временных лет» как первая древнерусская летопись. Первые жития: композиция, отражение жизни реальных людей, группы жития. «Житие Бориса и Глеба», «Повесть временных лет» как первая древнерусская летопись.

Раздел 2. Устное народное творчество

Тема 2.1. Фольклор. Многообразие фольклорных жанров

Фольклор. Многообразие фольклорных жанров. Содержание понятия «фольклор». Специфика фольклора как искусства. Основные признаки фольклора. Научные концепции происхождения фольклора и его историческое развитие. Жанровая система русского фольклора. Обрядовый фольклор. Классификация календарного фольклора. Языческие персонажи народных обрядов (Коляда, Масленица, Лада, Ярило, Купала, Кострома). Место фольклора в календаре древних славян», «Культы и верования древних славян. Их отражение в народной культуре.

Тема 2.2. Художественный мир русских былин и баллад

Художественный мир русских былин и баллад. Особенности поэтики былин и баллад. Художественное своеобразие былины. Гипербола как главный троп былины. История собирания и изучения былин. Поэтика былин: основные сюжеты, контаминация сюжетов, основные элементы структуры, повторы, «общие места» Былины «Добрыня и змей», «Алеша и тугарин змеевич», «Илья Муромец и Соловей-разбойник». Развитие навыков жанрового и содержательного анализа былины как одного из главных жанров устного народного творчества.

Знать содержание былин «Добрыня и змей», «Алеша и Тугарин Змеевич», «Илья Муромец и Соловей-разбойник».

Раздел 3. Русская литература 13-середины 15 в.в.

Тема 3.1. Отражение исторических событий в произведениях 13-15 вв

Отражение исторических событий в произведениях 13-15 вв. Литература периода раздробленности и объединения северо-восточной Руси. Московская литература XIV–XV вв. Приемы интерпретации образа исторической личности и событий в русских исторических романах на примере произведения «Повесть об Азовском осадном сидении донских казаков».

Тема 3.2. Влияние монголо-татарского ига на развитие литературы

Влияние монголо-татарского ига на развитие литературы. Анализ повести «Битва на Калке», «О Батыевом нашествии», «Стояние на Угре». Литература первых лет монголо-татарского ига 1237 год - конец XIII века: общая характеристика

Раздел 4. Литература 16 в.

Тема 4.1. Черты предвозрожденческой жанровой свободы. Значение публицистики

Черты предвозрожденческой жанровой свободы. Значение публицистики. Первые признаки культурного возрождения. Развитие исторической прозы. Основные темы и жанры публицистики XVI в. (Федор Карпов, Иван Висковатый, Матфей Башкин, Вассиан Патрикеев, Иван Пересветов).

Раздел 5. Литература 17 в. Век литературы официальной, «высокой» и демократической

Тема 5.1. Восстановление репертуара беллетристических памятников.

Восстановление репертуара беллетристических памятников. Истоки русской беллетристики. Возникновение жанра сюжетного повествования в древнерусской литературе. «Сербская Александрия», «Повести о Дракуле», «Повести о Басарге», переводного сборника басен «Стефанит и Ихнилат», «Сказания об Индийском царстве» как яркий пример переводных произведений.

Тема 5.2. Литература Петровской эпохи: реформы в языке

Литература Петровской эпохи: реформы в языке. Значение Петровской эпохи для развития литературного языка. Развитие словарного состава русского литературного языка. Неупорядоченность лексики, морфологии и синтаксиса. Первая русская газета. Реформа русской графики.

Раздел 6. Литература эпохи Просвещения

Тема 6.1. Литература эпохи Просвещения и три ее направления. Теория «трех штилей» на примере произведений (по выбору учащихся: сатира, ода, драма)

Литература эпохи Просвещения и три ее направления. Теория «трех штилей» на примере произведений (по выбору учащихся: сатира, ода, драма). Разделение литературы на два слоя – литература светская и духовна. Причины разделения. Три основных литературных направления эпохи Просвещения: просветительский классицизм, просветительский реализм, сентиментализм. Особенности литературы XVIII века

Тема 6.2. В. К. Тредиаковский, М. В. Ломоносов Жизненный и творческий путь

В. К. Тредиаковский, М. В. Ломоносов Жизненный и творческий путь Тредиаковский как представитель классицизма в русской литературе XVIII века, основателей силлабо-тонического стихосложения в России. Биография Тредиаковского, его дипломатическая деятельность, переводческая работой, служба при императорском дворе.

Поэзия М.В. Ломоносова. Оды М.В. Ломоносова. Стиль М.В. Ломоносова.

Тема 6.3. Д. И. Фонвизин, А. П. Сумороков. Биография и творчество. Влияние сатиры на развитие литературы и критики. Анализ комедий «Бригадир» и «Недоросль»

Д. И. Фонвизин, А. П. Сумороков. Биография и творчество. Влияние сатиры на развитие литературы и критики. Анализ комедий «Бригадир» и «Недоросль». Анализ комедий «Бригадир» и «Недоросль». Мини-сочинение на тему «Какие социальные порядки обличают авторы в своих комедиях?»

Тема 6.4. Н. М. Карамзин как историк. Замысел и создание «История Государства Российского».

Н. М. Карамзин как историк. Замысел и создание «История Государства Российского». Карамзин как крупнейший русский литератор эпохи сентиментализма. Анализ повести «Наталья, боярская дочь». Карамзин как историк. История создания произведения «История Государства Российского».

Практическое занятие.

Карамзин как историк. Замысел и создание «История Государства Российского».

Раздел 7. Литература XIX века

Тема 7.1. Г. Р. Державин, К. Н. Батюшков биография и творчество.

Г. Р. Державин, К. Н. Батюшков биография и творчество. История создания таких произведений как «На приобретение Крыма»; «Херсонесида, или картина лучшего летнего дня в Херсонесе Таврическом». Вклад Державина в русскую литературу. Жанровое многообразие поэзии Батюшкова. Жанр элегии. Роль и место в литературе. Жанровое многообразие поэзии Батюшкова.

Тема 7.2. Биография и творчество В. Жуковского. Становление русского сентиментализма

Биография и творчество В. Жуковского. Становление русского сентиментализма. Становление русского сентиментализма. Анализ поемы «Светлана». Жуковский как родоначальник русского романтизма. Анализ стихотворения «Сельское кладбище» (предлагается учащимся выучить наизусть).

Тема 7.3. Основные мотивы лирики А. С. Пушкина и Тема одиночества в лирике М. Ю. Лермонтова.

Основные мотивы лирики А. С. Пушкина и Тема одиночества в лирике М. Ю. Лермонтова. Основные мотивы лирики А. С. Пушкина. Тема дружбы («К Дельвигу»); Тема поэта и поэзии («Разговор книгопродавца с поэтом»); Тема одиночества («Зимняя дорога»); Тема свободы («К Чаадаеву»); Элегические мотивы («К сестре»); Историческая тематика («Бородинская годовщина»); Гражданская тематика («Свободы сеятель пустынный»); Любовная лирика («Храни меня мой талисман»); Философская лирика («Воспоминания»). Анализ лирического произведения (на выбор учащегося). Основные мотивы лирики М. Ю. Лермонтова. Тема Родины в лирике М. Ю. Лермонтова. Тема одиночества в лирике М. Ю. Лермонтова. Любовная лирика. Жанровое своеобразие лирики М. Ю. Лермонтова. Черты романтизма и реализма и жанровое своеобразие в романе «Герой нашего времени» (анализ стихотворения «Россия, Русь! Храни себя, храни…»).

Раздел 8. Возникновение светской литературы в Астрахани и Астраханской губернии

Тема 8.1. История возникновения литературы в Астрахани

История возникновения литературы в Астрахани. Астраханская хроника культурно-литературного развития. Писатели и поэты, проживавшие и оставившие свой след в истории литературы Астраханской губернии (обзор).

Тема 8.2. Биография и творчество И. И. Хемницера, А. Д. Агафи (басни), Н. И. Зряхова

Биография и творчество И. И. Хемницера, А. Д. Агафи (басни), Н. И. Зряхова. Развитие жанра басни, записок, географических очерков. Темы и образы басен И.И. Хемницера и А. Д. Агафи. (анализ басен по выбору учащихся). Сочинения Н. И. Зряхова «Прекрасная астраханка, или Хижина на берегу реки Оки» и «Битва русских с кабардинцами» (по выбору).

Тема 8.3. В. В. Хлебников. Жизнь и творчество писателя

В. В. Хлебников. Жизнь и творчество писателя. Биография Хлебникова. Хлебников в астрахани. Развитие реалистических традиций в литературе Астрахани: обзор правдивых рассказов «В тюрьме», «Царь-тиф», пьесы «Поэт и лесной Чертик», «Доктор заболел», мемуары «О моем брате».

Тема 8.4. Жизненный и творческий путь Б. М. Шаховского и Ю. В. Селенского

Жизненный и творческий путь Б. М. Шаховского и Ю. В. Селенского. Вклад поэтов в развитие литературной жизни родного края.

Тема 8.5. Жизненный и творческий путь Маркова А. С. Живая легенда Астраханского края. Изучение лучших книг писателя

Жизненный и творческий путь Маркова А. С. Живая легенда Астраханского края. Изучение лучших книг писателя. Александр Марков: летописец астраханского края. Изучение лучших книг писателя (Ускользающее время (Из дневниковых записей писателя А.С. Маркова. Часть первая), «Были Астраханского края», «Одна из рода Ахматовых», «Тайный советник», «Атаман Метелка» и т. д. Изучение лучших книг писателя А.С. Маркова (Ускользающее время (Из дневниковых записей писателя. Часть первая), «Были Астраханского края», «Одна из рода Ахматовых», «Тайный советник», «Атаман Метелка» и т.д.

Тема 8.6. Жизнь и творчество Махтумкули Фраги, Курмангазы Сагырбаев, Муса

Джалиль.

Жизнь и творчество Махтумкули Фраги, Курмангазы Сагырбаев, Муса Джалиль. Биография писателей. Классики на Астраханской земле. Влияние этноса на литературу Астраханского края (работа в группах)

Дифференцированный зачет

3. Тематический план учебного предмета ДУПКВ.01 Родная литература

№ п.п.	Тема занятия	Виды учебной деятельности							ЛР
		Количество часов	В том числе						
			Л	ЛЗ	ПЗ	ПП	К	СР	
2 семестр									
Раздел 1. Литература 9-11 вв.		**4**	**2**		**2**				
Тема 1.1. Возникновения древнерусской литературы. Ее авторы и основные жанры		***2***	***2***						
1.1.1	Возникновения древнерусской литературы. Ее авторы и основные жанры.	*2*	*2*						ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ЛР1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР4
Тема 1.2. Предыстория создания и реальные исторические факты в «Житие Бориса и Глеба». «Повесть временных лет» как первая древнерусская летопись.		***2***			***2***				
1.2.1	Предыстория создания и реальные исторические факты в «Житие Бориса и Глеба». «Повесть временных лет» как первая древнерусская летопись.	*2*			*2*				
Раздел 2. Устное народное творчество		**4**			**4**				
Тема 2.1. Фольклор. Многообразие фольклорных жанров		***2***			***2***				
2.1.1	Фольклор. Многообразие фольклорных жанров	*2*			*2*				
Тема 2.2. Художественный мир русских былин и баллад		***2***			***2***				
2.2.1	Художественный мир русских былин и баллад	*2*			*2*				
Раздел 3. Русская литература 13-середины 15 вв.		**4**			**4**				
Тема 3.1. Отражение исторических событий в произведениях 13-15 вв. (обзор)		***2***			***2***				
3.1.1	Отражение исторических событий в произведениях 13-15 вв. (обзор)	*2*			*2*				
Тема 3.2. Влияние монголо-татарского ига на развитие литературы		***2***			***2***				
3.2.1	Влияние монголо-татарского ига на развитие литературы Анализ произведений «Задонщина», «Слово о погибели Русской земли», «Сказание о Мамаевом побоище».	*2*			*2*				
Раздел 4. Литература 16 в.		**2**	**2**						
Тема 4.1. Черты предвозрожденческой жанровой свободы. Значение публицистики		***2***	***2***						
4.1.1	Черты предвозрожденческой жанровой свободы. Значение публицистики	*2*	*2*						ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4
Раздел 5. Литература 17 в. Век литературы официальной, «высокой» и демократической		**4**	**2**		**2**				
Тема 5.1. Восстановление репертуара беллетристических памятников		***2***			***2***				
5.1.1	Восстановление репертуара беллетристических памятников	*2*			*2*				
Тема 5.2. Литература Петровской эпохи: реформы в языке.		***2***	***2***						
5.2.1	Литература Петровской эпохи: реформы в языке	*2*	*2*						ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4
Раздел 6. Литература эпохи Просвещения		**8**	**4**		**4**				
Тема 6.1. Литература эпохи Просвещения и три ее направления		***2***	***2***						

6.1.1	Литература эпохи Просвещения и три ее направления. Теория «трех штилей» на примере произведений (по выбору учащихся: сатира, ода, драма).	*2*	*2*						ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4
Тема 6.2. В. К. Тредиаковский, М. В. Ломоносов Жизненный и творческий путь		***2***	***2***						
6.2.1	В. К. Тредиаковский, М. В. Ломоносов Жизненный и творческий путь	*2*	*2*						ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4
Тема 6.3. Д. И. Фонвизин, А. П. Сумороков. Биография и творчество.		***2***			***2***				
6.3.1	Д. И. Фонвизин, А. П. Сумороков. Биография и творчество. Влияние сатиры на развитие литературы и критики. Анализ комедий «Бригадир» и «Недоросль».	*2*			*2*				
Тема 6.4. Н. М. Карамзин как историк. Замысел и создание «История Государства Российского»		***2***			***2***				
6.4.1	Н. М. Карамзин как историк. Замысел и создание «История Государства Российского»	*2*			*2*				
Раздел 7. Литература XIX века		**6**	**4**		**2**				
Тема 7.1. Г. Р. Державин, К. Н. Батюшков биография и творчество		***2***	***2***						
7.1.1	Г. Р. Державин, К. Н. Батюшков биография и творчество	*2*	*2*						ОК02, ОК03, ОК04, ОК 05, ЛР2, ЛР3, ЛР4
Тема 7.2. Биография и творчество В. Жуковского. Становление русского сентиментализма		***2***			***2***				
7.2.1	Биография и творчество В. Жуковского. Становление русского сентиментализма	*2*			*2*				
Тема 7.3. Основные мотивы лирики А. С. Пушкина и Тема одиночества в лирике М. Ю. Лермонтова		***2***	***2***						
7.3.1	Основные мотивы лирики А. С. Пушкина и Тема одиночества в лирике М. Ю. Лермонтова	*2*	*2*						ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР7
Раздел 8. Возникновение светской литературы в Астрахани и Астраханской губернии		**10**	**7**		**4**				
Тема 8.1. История возникновения литературы в Астрахани		***1***	***1***						
8.1.1	История возникновения литературы в Астрахани	*1*	*1*						ОК02, ОК03, ОК05, ОК06, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР8
Тема 8.2. Биография и творчество И. И. Хемницера, А. Д. Агафи (басни), Н. И. Зряхова		***1***			***1***				
8.2.1	Биография и творчество И. И. Хемницера, А. Д. Агафи (басни), Н. И. Зряхова	*1*			*1*				
Тема 8.3. В. В. Хлебников. Жизнь и творчество писателя		***2***	***2***						
8.3.1	В. В. Хлебников. Жизнь и творчество писателя	*2*	*2*						ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ЛР2, ЛР3, ЛР4
Тема 8.4. Жизненный и творческий путь Б. М. Шаховского и Ю. В. Селенского		***2***	***2***						
8.4.1	Жизненный и творческий путь Б. М. Шаховского и Ю. В. Селенского	*2*	*2*						ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ЛР2, ЛР3, ЛР4
Тема 8.5. Жизненный и творческий путь Маркова А. С. Живая легенда Астраханского края.		***2***			***2***				
8.5.1	Жизненный и творческий путь Маркова А. С. Живая легенда Астраханского края. Изучение лучших книг писателя	*2*			*2*				
Тема 8.6. Жизнь и творчество Махтумкули Фраги, Курмангазы Сагырбаев, Муса Джалиль		***3***	***2***		***1***				
8.6.1	Жизнь и творчество Махтумкули Фраги, Курмангазы Сагырбаев, Муса Джалиль	*2*	*2*						ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ЛР2, ЛР3, ЛР4
8.6.2	Жизнь и творчество Махтумкули Фраги, Курмангазы Сагырбаев, Муса Джалиль	*1*			*1*				
Дифференцированный зачет		**2**							
Итого за 2 семестр 44 час: из них 22 час теоретического обучения (в т.ч. дифференцированный зачет), 22 час практического обучения									

4. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета ДУПКВ.01 Родная литература

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебного предмета «**Родная литература**» предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Оборудование кабинета:

– посадочные места для обучающихся в соответствии с СанПиНом 2.4.2 № 178-02 для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– методические материалы по курсу дисциплины: электронные учебно-методические комплексы учебного предмета.

Технические средства обучения:

– компьютер;

– электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle);

– программное обеспечение: MS Windows XP, текстовый редактор MS Word, Internet Explorer;

– интерактивная доска;

– мультимедиапроектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Для студентов:

1. Лебедев Ю. В. Литература. 10 кл. в 2-х ч. (базовый уровень) - М.: Просвещение, 2020.

2. Лебедев Ю.В. Литература 11 кл. В 2 ч.,- М.: Просвещение, 2020.

3. Лебедев Ю.В. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. - М.: Просвещение, 2020.

4. Лихачев Д.С., Колесов В. В. «Сокровища русской литературы. Шедевры древнерусской литературы» - Москва: Издательство ОЛМА Медиа Групп, 2015.

5. Михайлов О. Н., Шайтанов И. О., Чалмаев В. А. и др. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. / под ред. В. П. Журавлева. - М., 2014.

6. Русский язык и литература. Литература 11 кл. (базовый уровень) под ред. В.П. Журавлёва М., Просвещение,- 2019

7. Травников С. Н., Ольшевская Л. А. История древнерусской литературы. Практикум. Библиографическое описание Травников, С. Н. История древнерусской литературы. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования/С. Н. Травников, Л. А. Ольшевская. - Москва : Издательство Юрайт, 2021.

Для преподавателей:

1. Демин С.А. Древнерусская литература, - Москва, Издательство МГУ имени М. В. Ломоносова, 2018.

2. Сухих И. Н. Литература (в 2-х частях).,– М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2020

3. Абелюк Е.С., Поливанов К. М. Литература (11 класс в 2 частях) под общей редакцией академика РАО Вербицкой Л.А. - М.: Просвещение, 2020

4. Свирина Н.М., Федоров С.В., Обухова М.Ю. и другие. Литература (в 2 частях). Часть 1. - М.: Просвещение, 2020

5. История древнерусской литературы : Учеб. для студентов вузов / В.В. Кусков. - 7. изд. - М. : Высш. шк., 2021.

6. Соболевский А. И. Древнерусская переводная литература. Курс лекций. – М.: Издательство Дмитрий Буланин, 2019.

7. Федоров С.В., Ачкасова Г.Л., Гордиенко Л. Л. и другие. Часть 2: под общей редакцией академика РАО Вербицкой Л.А.. – М.: Просвещение, 2020

8. Михайлов О.Н., Шайтанов И.О., Чалмаев В.А. и другие. Литература (в 2 частях) под редакцией Журавлева В.П. – М.: Просвещение, 2020

Дополнительная литература:

1. Герменевтика древнерусской литературы: Сборник 19. – М.: Издательство ИМЛИ РАН, 2020.

2. Курдюмова Т.Ф., Колокольцев Е.Н., Марьина О.Б. и другие; под редакцией Курдюмовой Т.Ф Литература (в 2 частях) 11 класс. – М.: Издательский центр ДРОФА; Просвещение, 2020

3. Москвин Г.В., Пуряева Н.Н., Ерохина Е.Л. Литература 11 класс. – М.: Издательский центр "ВЕНТАНА-ГРАФ"; Просвещение, 2020

4. Пичхадзе А.А. Переводческая деятельность в домонгольской Руси: лингвистический аспект. - М.: НП «Рукописные памятники Древней Руси», 2011

5. Свердлов М. Б. История России в трудах Н. М. Карамзина. – М.: Издательство Нестор-история, 2018.

6. Чистякова С. История Петра Великого. - СПб, Издательство «Общество сохранения литературного наследия», 2020.

7. Максимович М.А. Откуда идет Русская земля. История Руси с древнейших времен до половины XIII столетия. История Литовской Руси.- Москва, Издательство URSS, 2019.

Словари:

1. Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 100 000 слов и фразеологических выражений. – /Под общей ред. Л.И. Скворцова. – М.: - 2019г.;

2. Скворцов Л.И. Большой толковый словарь правильной русской речи. – М.: - 2009г.;

3. Фразеологический словарь русского языка.- СПб.: Виктория плюс, 2010.

4. Ушаков Д.Н. Большой толковый словарь современного русского языка.- М.: Альта-Принт, 2007.

5. Старославянский словарь (по рукописям X-XI вв.) Ок. 10000 сл. / ред. Р. М. Цейтлин, ред. Р. Вечерка, ред. Э. Благова. – М. : Рус. яз., 1994. – 842 с.

6. Седакова О.А. Словарь трудных слов из богослужения: Церковнославяно-русские паронимы. – М.: Греко-латинский кабинет Ю.А. Шичалина, 2008

Интернет-ресурсы:

7. Справочный ресурс [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.gramota.ru

8. Справочный ресурс [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.gramma.ru

9. Учебный портал по использованию ЭОР [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.eor.it.ru/eor.

10. Национальный корпус русского языка – информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме [Электронный ресурс] – Режим доступа: www. ruscorpora. ru.

11. Словарь терминов по древнерусской литературе (Этимология и история русского языка) (licey.net) [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.etymolog.ruslang.ru.

12. Словарь терминов к курсу древнерусской литературы - СтудИзба [Электронный ресурс] – Режим доступа: studizba.com

13. Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.uchportal.ru

14. «Словарь литературоведческих терминов» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://slovar.by.ru/dict.htm.

15. Классика. Ru - электронная библиотека классической литературы [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.klassika.ru/.

16. Литература Древней Руси: биобиблиографический словарь - под ред. О.В. Творогова - читать, скачать [Электронный ресурс] – Режим доступа: azbyka.ru

17. Литература Древней Руси: Биобиблиографический словарь / под ред. Творогова О.В. М., 1996 – Библиотека Фронтистеса [Электронный ресурс] – Режим доступа: ksana-k.ru

18. Электронная поэтическая библиотека русской и зарубежной поэзии, Проза поэтов, статьи, заметки, эссе. Избранные статьи литературоведов [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.ipmce.su/~igor/.

19. Русская и зарубежная литература для школы на «Российском общеобразовательном портале» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://litera.edu.ru/

20. История древнерусской литературы. Практикум –Образовательная платформа «Юрайт». Для вузов и ссузов [Электронный ресурс] – Режим доступа: urait.ru

21. Русская литература. Двуязычный информационно-поисковый сайт по русской литературе XIX-XX вв. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.fplib.org/literature/.

4.3 Требования к педагогическим работникам

Уровень квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность, реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. Соответствие уровня квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность и реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Непрерывность профессионального развития работников, осуществляющих образовательную деятельность, реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

5. Контроль и оценка освоения учебного предмета ДУПКВ.01 Родная литература

ГБПОУ АО «АГПК», реализующее подготовку по учебному предмету, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися.

В условиях применения форм образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в пределах осваиваемой программы при проведении текущей и промежуточной аттестации могут использоваться электронная информационно-образовательная среда Moodle и другие формы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: опросы в устной и письменной форме, промежуточное тестирование, самостоятельная работа обучающихся и др. В качестве форм и методов текущего контроля могут быть использованы домашние контрольные работы, практические занятия, тестирование и др.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебному предмету доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Форма итогового контроля по предмету – дифференцированный зачет.

Экзаменационные материалы разрабатываются ведущим преподавателем, рассматриваются на методической комиссии и утверждаются руководителем УМО по графику сдачи экзаменационных материалов, доводятся до сведения обучающихся. На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и учебных задач, рекомендуемых для подготовки к экзамену, составляются экзаменационные билеты, содержание которых до обучающихся не доводится.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля ГБПОУ АО «АГПК» формируются фонды оценочных средств (ФОС): контрольные задания и методические указания для студентов по подготовке к практическим занятиям, рабочие тетради, сборники тестовых заданий, задачники, практикумы, учебно-методические пособия и др. Данные ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки обучающихся

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

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р3, Темы 3.1, 3.2 Р8, Темы 8.4, 8.5, 8.6	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; устный опрос письменные работы (эссе) лекции тестирование презентации дифференцированный зачет по билетам
ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретация информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р2, Темы 2.1, 2.2 Р3, Темы 3.1. 3.2 Р4 Темы 4.1 Р5 Темы 5.1, 5.2 Р6 Темы 6.1, 6.2 Р7 Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6 Р8. Темы 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р9. Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8.	
ОК03. Планировать и реализовывать собственное	Р1 Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р2 Темы 2.1, 2.2	

профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р.4 Темы 4.1 Р5 Темы 5.1, 5.2 Р6 Темы 6.1, 6.2 Р7 Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4 Р8. Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р9 Темы 9.1, 9.2. 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.6	
ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р1 Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р2 Темы 2.1, 2.2 Р4 Темы 4.1 Р5 Темы 5.1, 5.2 Р6 Темы 6.1, 6.2 Р7 Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5 Р8 Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р9 Темы 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8	
ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р2 Темы 2.1, 2.2 Р5 Темы 5.1, 5.2 Р6 Темы 6.1, 6.2 Р7 Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5 Р8 Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 Р9 Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8	
ОК06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных связей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Р1 Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р3 Темы 3.1, 3.2 Р4 Темы 4.1 Р7 Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5 Р8 Темы 8.4, 8.5, 8.6 Р9 Темы 9.1, 9.8	

Приложение 2.15
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ДУПКВ.02 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

2026 г.

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета « ДУПКВ.02 Введение в специальность

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Учебный предмет ДУПКВ.02 Введение в специальность является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта и программирование и читается на первом курсе обучения.

Программа учебного предмета может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основное содержание рабочей программы учебного предмета расширено тематикой профессиональной направленности (профессионально ориентированным содержанием/содержанием прикладного модуля) в соответствии с особенностями сферы деятельности будущих специалистов, необходимой для дальнейшего успешного освоения ОП СПО.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета ДУПКВ.02 Введение в специальность

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение результатов его изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие (личностные и метапредметные)	Предметные результаты базового уровня (ПРб) и углубленного уровня (ПРу)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– **В части трудового воспитания:** – ЛР ТВ1 - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – ЛР ТВ2 - интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; – ЛР ТВ3 - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать мер безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного

	– **Овладение универсальными учебными действиями**: – **базовые логические действия:** – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; – **базовые исследовательские действия:** – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; – формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; – ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; – разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; – ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.	
ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретация информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** ЛР ЦПН1 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества; ЛР ЦПН2 - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. **Овладение универсальными учебными и познавательными действиями:**	- владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и

	а) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации: - оценивать достоверность, легитивность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	функционирования интернет-приложений; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде

2.1 Содержание учебного предмета

2.2 **ДУПКВ.02 Введение в специальность. Раздел.1 Основы теории информации**

Раздел 1. Информация и информационные процессы.

Тема 1.1. Информационное общество. Информационная грамотность и информационная культура человека. Век информатизации. Развитие науки и информационных технологий. Увеличение количества информации. Бурный рост социальных сетей. Вехи развития информации. информационная культура, информационная грамотность.

Тема 1.2. Понятие информации. Свойства информации. Основные подходы к описанию понятия «информация». Аспекты понятия "информация".

Тема 1.3. Процессы, совершаемые над информацией. Прием, передача, преобразование, хранение и использование информации. Передача данных по сети, хранение файлов в облаке, обработка данных с использованием компьютерных программ.

Тема 1.4 Количество информации для человека и ЭВМ. Информация как мера уменьшения неопределенности знаний. Единицы измерения количества информации. Алфавит. Мощность алфавита. Представление и кодирование информации с помощью знаковых систем.

Тема 1.5. Содержательный подход к определению количества информации. Формула Хартли. Содержательный подход к измерению информации. Неопределённость знания об исходе некоторого события. Единица измерения количества информации в рамках содержательного подхода. Формула Фартли.

Тема 1.6. Алфавитный подход к определению количества информации. Алфавитный (объёмный) подход к измерению информации. Связь между алфавитным подходом к измерению информации и содержанием информации. Единицы измерения объёма письменного или печатного текста.

Тема 1.7. Понятие вероятности. Вероятностный подход к определению количества информации. Формула Шеннона. Вероятность некоторого события. Неопределенность знаний. Примеры вероятностного подхода к измерению информации. Формула Шеннона

Тема 1.8 Решение задач на определение количества информации.

Тема 1.9. Решение задач на определение количества информации.

Практическая работа: Решение задач на определение количества информации

Тема 1.10. Контрольная работа по теме "Информация и ее количество".

Раздел 2. Представление информации в компьютере.

Тема 2.1. Понятие системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Общие сведения о системах счисления. Позиционные системы счисления. Основания и алфавиты систем счисления. Перевод чисел из q-ичной в десятичную систему счисления. Перевод целого десятичного числа в систему счисления с основанием q. Перевод целого десятичного числа в двоичную систему счисления.

Практическая работа: Понятие системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.

Тема 2.2. Использование промежуточных систем при переводе чисел из двоичной с/с в десятичную и обратно. Таблица триад, тетрад. Перевод целого числа из системы счисления с основанием p с систему счисления с основанием q. Перевод конечной десятичной дроби в систему счисления с основанием q. Быстрый перевод чисел к компьютерным системам счисления. Двоичная триада, двоичная тетрада.

Практическая работа: Использование промежуточных систем при переводе чисел из двоичной с/с в десятичную и обратно. Таблица триад, тетрад.

Тема 2.3. Алгоритмы быстрого перевода чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Методы быстрого перевода чисел из двоичной системы счисления в десятичную**.**

Практическая работа: Перевод чисел из одной с/с в другую

Тема 2.4 Представление целых чисел в ЭВМ. Выполнение алгебраического сложения в различных системах счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Сложение чисел в системе счисления с основанием q. Сложение в троичной системе счисления. Сложение в шестнадцатеричной системе счисления. Сложение в восьмеричной системе счисления.

Практическая работа: Представление целых чисел в ЭВМ. Выполнение алгебраического сложения в различных системах счисления.

Тема 2.5. Выполнение алгебраического сложения целых чисел. Сложение чисел в системе счисления с основанием q. Сложение в троичной системе счисления. Сложение в шестнадцатеричной системе счисления. Сложение в восьмеричной системе счисления.

Практическая работа: Выполнение алгебраического сложения целых чисел.

Тема 2.6. Понятие переполнения разрядной сетки. Модифицированные коды. Модифицированный прямой, обратный и дополнительный код. Алгебраическое сложение чисел, представленных в форме с плавающей запятой.

Практическая работа: Выполнение алгебраического сложения целых чисел в модифицированных кодах.

Тема 2.7. Представление чисел в ЭВМ. Общие сведения. Разрядная сетка. Числа с фиксированной точкой. Числа с плавающей точкой (запятой).

Практическая работа: Представление действительных чисел в ЭВМ.

Тема 2.8. Контрольная семестровая работа.

Раздел 3. Кодирование различных видов информации.

Тема 3.1. Понятие энтропии. Энтропия как мера уменьшения неопределенности знаний. Энтропия как мера степени неопределенности. Условная энтропия. Свойства энтропии. Применение полученных свойств на конкретных задачах.

Тема 3.2. Кодирование текстовой информации. Представление текстовой информации в памяти компьютера. Таблица кодировки. Структура таблицы кодировки ASCII. Принцип последовательного кодирования алфавита.

Тема 3.3. Решение задач на кодирование текстовой информации

Практическая работа: Решение задач на кодирование текстовой информации

Тема 3.3. Кодирование графической информации. Понятие пространственной дискретизации. Цветовые модели. Кодирование изображений**.** Пространственная дискретизация. Представление цвета в виде числового кода. Глубина цвета. Кодировочная палитра для 8 битного изображения.

Тема 3.4. Кодирование растровой графики. Растры, пиксели, дискретизация, разрешение. Кодирование цвета. Кодирование с палитрой. Достоинства и недостатки растрового кодирования.

Тема 3.5. Кодирование векторной графики. Векторный рисунок. Преимущества и недостатки векторного кодирования. Форматы векторных рисунков.

Тема 3.6. Решение задач на кодирование графической информации.

Практическая работа: Решение задач на кодирование графической информации

Тема 3.7. Кодирование звуковой информации. Понятие временной дискретизации. Непрерывные и дискретные звуковые сигналы. Частота дискретизации звука. Информационный объем звукового файла. Основные методы кодирования звуковой информации. Примеры форматов звуковых файлов.

Тема 3.8. Кодирование видеоинформации. Общие сведения. Алгоритм кодирования видеоинформации. Как найти информационный объем видеофайла.

Практическая работа: Решение задач на кодирование звуковой и видеоинформации.

Тема 3.9. Каналы связи и источники сообщений. Как развивались способы передачи информации. Передача информации. Источник информации. Кодирующее устройство. Канал связи. Декодирующее устройство. Получатель информации. Скорость передачи информации**.**

Тема 3.10. Понятие оптимального и экономного кодирования. Методы кодирования. Коды Шеннона, Фано, Хаффмана. Оптимальное кодирование. Использование кодов Шеннона-Фано и Хаффмана для оптимального кодирования. Критерии оптимального кодирования. Эффективное кодирование. Вероятностная модель кодируемых сообщений. Коды с переменной длиной кодового слова.

Тема 3.11. Префиксный код Фано. Дихотомический процесс разработки кода. Пример построения префиксного кода Шеннона-Фано. Алгоритм формирования кодов Шеннона-Фано.

Тема 3.12. Решение задач на построение кода Фано.

Практическая работа: Решение задач на построение кода Фано.

Тема 3.13. Варианты префиксного кодирования алфавита с минимальной избыточностью. Код Хаффмана. Сжатие данных. Коэффициент сжатия. Алгоритмы сжатия. Сжатие с использованием кодов переменной длины. Префиксные коды. Алгоритм Хаффмана.

Тема 3.14. Решение задач на построение кода Хаффмана.

Практическая работа: Решение задач на построение кода Хаффмана.

Тема 3.15. Помехоустойчивое кодирование. Код Хэмминга. Введение. Исправление ошибок при помехоустойчивом кодировании. Классификация помехоустойчивых кодов. Код Хемминга.

Тема 3.16. Контрольный тест.

2.2. Содержание учебного предмета

ДУПКВ.02.02. «Введение в специальность. Раздел 2. Компьютерная графика»

Раздел 1. Основы представления графических данных

Тема 1.1. Виды компьютерной графики.

Понятие компьютерной графики. Области применения. Виды компьютерной графики: растровая графика, векторная компьютерная графика, ее использование для создания инфографики, иконок и других элементов интерфейса, логотипов, персонажей фирменного стиля, лэндингов, сайтов и приложений. Фрактальная графика – связь искусства и математики, результат работы математических алгоритмов. Трехмерная графика. 3D-графика передаёт ощущение объёма. Использование 3D-графики в сферах геймдева, брэндинга, айдентики, дизайна сайтов и мобильных приложений: например, при создании иллюстраций, иконок и логотипов.

Тема 1.2. Растровая графика. Достоинства и недостатки растровой графики.

Растровая графика. Достоинства и недостатки растровой графики. Растровый метод. Применение растровой графики. Общие сведения о растровой графике. Разрешение растровой графики. Виды разрешения. Количество цветов растрового изображения. Масштабирование растровых изображений. Факторы, влияющие на количество памяти, занимаемой растровым изображением. Достоинства и недостатки растровой графики

Практические занятия

Масштабирование растровых изображений в растровом графическом редакторе Paint.

Тема 1.3. Векторная графика. Достоинства и недостатки векторной графики.

Векторная графика. Достоинства и недостатки векторной графики. Принцип работы векторной графики. Форматы векторной графики. Программы для работы с векторной графикой. Использование векторной графики. Преимущества и недостатки векторной графики.

Практические занятия

Масштабирование растровых изображений в растровом графическом редакторе LibreOffice Draw

Тема 1.4 Понятие цвета и способы его описания. Аддитивная цветовая модель RGB.

Понятие цвета и способы его описания. Аддитивная цветовая модель RGB. Цветовой охват. Виды цветовых моделей: аддитивные, субтрактивные, перцепционные. Цветовая модель RGB. Формирование собственных цветовых оттенков на экране монитора. Их особенности. Цветовая модель RGB: основные цвета, максимальное количество цветов, достоинства и недостатки модели.

Практические занятия

Исследование цветовых моделей. модифицирование цветовой палитры

Цветовые модели: принципы формирования оттенков и особенности аддитивной системы RGB

Тема 1.5. Субтрактивная цветовая модель CMYK. Цветовая модель HSB

Субтрактивная цветовая модель CMYK. Цветовая модель HSB. Описание цветовых оттенков на экране и на принтере (цветовые модели). Цветовая модель CMYK. Формирование собственных цветовых оттенков при печати изображений. Взаимосвязь цветовых моделей RGB и CMYK. Кодирование цвета в различных графических программах. Цветовая модель HSB (Тон – Насыщенность – Яркость)

Практические занятия

Использование цветовых моделей для создания иллюстраций

Тема 1.6. Форматы графических файлов. Методы сжатия графических данных.

Форматы графических файлов. Методы сжатия графических данных. Понятие графического файла и формата. Растровые форматы. Векторные форматы. Методы сжатия графических файлов. Конвертирование файлов.

Практические занятия

Исследование способов сжатия данных. Исследование свойств форматов сжатия графических файлов

Тема 1.7. Преобразование файлов из одного формата в другой.

Описание технологии конвертирования файлов средствами Web 2.0. Приложения, предназначенные для конвертирования файлов можно подразделить по типу файлов, которые конвертирует: аудио; видео файлы; текстовые; и по типу приложения: – предоставляемое ресурсами сети интернет – устанавливаемое на ПК.

Практические занятия

Онлайн конверторы файлов. Сетевые справочники расширений и сервисы конверторы: online-convert, com, docspal.com

Тема 1.8 Фрактальная графика.

Фрактальная графика. Фракталы в нашей жизни. История появления понятия «фрактал». Классификация фракталов. Геометрические фракталы; алгебраические фракталы; стохастические фракталы. Применение фракталов. Фракталы в природе, дизайне мебели, цифровой технике, литературе, естественных науках, медицине. Фрактальная живопись.

Практические занятия

Построение фрактала «Снежинка Коха» с использованием графических примитивов Tkinter.

Тема 1.9. Основные понятия трехмерной графики.

Основные понятия трехмерной графики. Основы трехмерной графики. Основы построения сцен, 3D моделирование. Шаги для получения трёхмерного изображения на плоскости: моделирование – создание трёхмерной математической модели сцены и объектов в ней, рендеринг (визуализация) – построение проекции в соответствии с выбранной физической моделью, вывод полученного изображения на устройство вывода – дисплей или принтер. Задача трёхмерного моделирования. Пространственное моделирование.

Практические занятия

Освоение основных инструментов редактора 3D графики. Создание и редактирование трехмерных объектов.

Тема 1.10. Основные понятия компьютерной анимации и интерактивной машинной графики.

Основные понятия компьютерной анимации и интерактивной машинной графики. История развития компьютерной анимации. Способы подготовки компьютерной анимации. Подходы к созданию компьютерной анимации. Интерактивная компьютерная графика

Раздел 2. Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape

Тема 2.1. Векторный редактор Inkscape. Запуск программы. Интерфейс программы. Особенности меню.

Векторный редактор Inkscape. Запуск программы. Интерфейс программы. Особенности меню. Рабочий лист. Организация панели инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния. Изменение масштаба. Создание документа. Изменение параметров страницы. Сохранение документов.

Рисование линий, прямоугольников, квадратов, эллипсов, окружностей, дуг, секторов, многоугольников и звезд. Выделение объектов. Операции над объектами: перемещение, копирование, удаление, зеркальное отражение, вращение, масштабирование. Изменение масштаба просмотра при прорисовке мелких деталей. Особенности создания иллюстраций на компьютере.

Закраска объекта (заливка). Однородная, градиентная, узорчатая и текстурная заливки. Формирование собственной палитры цветов. Использование встроенных палитр.

Инструменты для точного рисования и расположения объектов относительно друг друга: линейки, направляющие, сетка. Режимы вывода объектов на экран: каркасный, нормальный, улучшенный.

Практические занятия

Создание простых рисунков в редакторе Inkscape

Использование кривых и ломаных в редакторе Inkscape.

Упорядочение и группировка объектов в редакторе Inkscape

Тема 2.2. Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории в Inkscape.

Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории в Inkscape. Редактирование формы кривой. Рекомендации по созданию рисунков из кривых. Изменение порядка расположения объектов. Выравнивание объектов на рабочем листе и относительно друг друга. Методы объединения объектов: группирование, комбинирование, сваривание. Исключение одного объекта из другого. Метод выдавливания для получения объёмных изображений. Перспективные и изометрические изображения. Закраска, вращение, подсветка объёмных изображений.

Создание технических рисунков. Создание выпуклых и вогнутых объектов. Получение художественных эффектов.

Создание текстового объекта. Особенности простого и фигурного текста. Оформление текста. Размещение текста вдоль траектории. Создание рельефного текста. Масштабирование, поворот и перемещение отдельных букв текста. Изменение формы символов текста. Кернинг. Расположение текста вдоль кривой. Заверстывание текста в блок.

Работа с растровыми изображениями. Вставка растровых фрагментов. Перевод векторного изображения в растровое.

Практические занятия

Создание и редактирование криволинейных контуров в редакторе Inkscape

Обработка замкнутых контуров в редакторе Inkscape. Создание визитки

Работа с текстом. Создание сложной композиции средствами Inkscape

Раздел 3. Работа в графическом редакторе Paint.net

Тема 3.1. Возможности графического редактора Paint.net. Интерфейс программы и назначение панелей инструментов.

Возможности графического редактора Paint.net. Интерфейс программы и назначение панелей инструментов. Основные приемы работы с изображениями в Paint.net. Создание простейших рисунков, использование графических примитивов и встроенных

инструментов графического редактора Paint.net. Команды работы с документом. Выделение области изображения. Изменение размера изображения.

Практические занятия

Создание карточки «Природные явления» в редакторе Paint.net

Создание открытки из фото в редакторе Paint.net. Меню «Коррекция»

Создание фото в лунном свете в редакторе Paint.net. Меню «Эффекты»

Тема 3.2. Редактирование компьютерного рисунка, встроенными средствами Paint.net.

Редактирование компьютерного рисунка, встроенными средствами Paint.net. Работа с файлами графического редактора Paint.net. Работа со слоями, инструментами: клонирование, пипетка, волшебная палочка. Создание коллажей из изображений. Особенности создания компьютерного коллажа. Понятие слоя. Использование слоев для создания коллажа. Операции над слоями: удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение, объединение.

Выбор основного и фонового цветов. Использование инструментов рисования: карандаша, кисти, ластика, заливки, градиента. Раскрашивание черно-белых фотографий.

Практические занятия

Художественные эффекты в редакторе Paint.net. Эффекты для фотографий

Создание фигурного текста в редакторе Paint.net

Из черно-белого в цветное. Создание коллажа в редакторе Paint.net

Раздел 4. Работа в графическом редакторе GIMP.

Тема 4.1. Работа в графическом редакторе GIMP

Работа в графическом редакторе GIMP. Знакомство с программой обработки растровой графики GIMP. Особенности меню. Рабочее поле. Организация панели инструментов. Панель свойств. Панели – вспомогательные окна. Просмотр изображения в разном масштабе. Строка состояния. Проблема выделения областей в растровых программах. Использование различных инструментов выделения: Область, Лассо, Волшебная палочка. Перемещение и изменение границы выделения. Преобразования над выделенной областью. Кадрирование изображения. Режимы для работы с выделенными областями: стандартный и режим быстрой маски. Уточнение предварительно созданного выделения в режиме быстрой маски. Сохранение выделенных областей для повторного использования в каналах. Особенности создания компьютерного коллажа. Понятие слоя. Использование слоев для создания коллажа. Операции над слоями: удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение, объединение.

Практические занятия

Основные приемы работы в среде GIMP. Выделение областей и их обработка.

Обработка многослойных изображений. Создание коллажей. Растеризация и векторизация изображений

Создание gif-анимации в графическом редакторе GIMP.

3.1 Тематический план учебного предмета ДУПКВ.02 Введение в специальность. ДУПКВ.02.01 Раздел.1 Основы теории информации

№ п/п	Тема занятия	Виды учебной деятельности							Формируемые компетенции
		Количество часов	В том числе						
			Л	ЛЗ	ПЗ	ПП	К	СР	
Раздел 1. Информация и информационные процессы		**24**	**20**		**4**				
Тема 1.1. Информационное общество. Информационная грамотность и информационная культура человека		2	2						ОК1
Тема 1.2. Понятие информации. Свойства информации. Основные подходы к описанию понятия «информация». Аспекты понятия "информация"		2	2						ОК2
Тема 1.3. Процессы, совершаемые над информацией.		2	2						ОК2
Тема 1.4 Количество информации для человека и ЭВМ. Информация как мера уменьшения неопределенности знаний		2	2						ОК2
Тема 1.5. Содержательный подход к определению количества информации. Формула Хартли		2	2						ОК2
Тема 1.6. Алфавитный подход к определению количества информации.		2	2						ОК2
Тема 1.7. Понятие вероятности. Вероятностный подход к определению количества информации. Формула Шеннона		2	2						ОК2
Тема 1.8 Решение задач на определение количества информации		2	2						ОК1
Тема 1.9. Решение задач на определение количества информации		2	2						ОК1
1.9.1	Решение задач на определение количества информации	2			2				
1.9.2	Решение задач на определение количества информации	2			2				
Тема 1.10. Контрольная работа по теме "Информация и ее количество"		2	2						ОК2
Раздел 2. Представление информации в компьютере		**30**	**16**		**14**				
Тема 2.1. Понятие системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.		2	2						ОК2
2.1.1	Понятие системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	2			2				
Тема 2.2. Использование промежуточных систем при переводе чисел из двоичной с/с в лесятичную и обратно. Таблица триад, тетрад.		2	2						ОК2

2.2.1	Использование промежуточных систем при переводе чисел из двоичной с/с в лесятичную и обратно. Таблица триад, тетрад.	2			2				
Тема 2.3. Алгоритмы быстрого перевода чисел из двоичной системы счисления в десятичную		2	2						ОК2
2.3.1	Перевод чисел из одной с/с в другую	2			2				
Тема 2.4 Представление целых чисел в ЭВМ. Выполнение алгебраического сложения в различных системах счисления.		2	2						ОК2
2.4	Представление целых чисел в ЭВМ. Выполнение алгебраического сложения в различных системах счисления.	2			2				
Тема 2.5. Выполнение алгебраического сложения целых чисел		2	2						ОК2
2.5	Выполнение алгебраического сложения целых чисел	2			2				
Тема 2.6. Понятие переполнения разрядной сетки. Модифицированные коды		2	2						ОК2
2.6	Выполнение алгебраического сложения целых чисел в модифицированных кодах	2			2				
Тема 2.7. Представление действительных чисел в ЭВМ		2	2						ОК2
2.7	Представление действительных чисел в ЭВМ	2			2				
Тема 2.8. Контрольная семестровая работа		2	2						ОК2
Итого за 1 семестр 36 часов теоретического обучения, 18 часов практических занятий									
Раздел 3. Кодирование различных видов информации		**40**	**30**		**10**				
Тема 3.1. Понятие энтропии. Энтропия как мера уменьшения неопределенности знаний.		2	2						ЛР ТВ1, ЛР ТВ2 ЛР ТВ3, ЛР ФВ ОК2
Тема 3.2. Кодирование текстовой информации		2	2						ЛР ТВ1, ЛР ТВ2 ЛР ТВ3, ОК2
Тема 3.3. Решение задач на кодирование текстовой информации		2	2						ЛР ТВ1, ЛР ТВ2 ЛР ТВ3, ОК2
3.3	Решение задач на кодирование текстовой информации	2			2				
Тема 3.3. Кодирование графической информации. Понятие пространственной дискретизации. Цветовые модели.		2	2						ЛР ТВ1, ЛР ТВ2 ЛР ТВ3, ОК2
Тема 3.4. Кодирование растровой и векторной графики		2	2						ЛР ТВ1, ЛР ТВ2 ЛР ТВ3, ОК2

Тема 3.5. Решение задач на кодирование графической информации		2	2						ЛР ТВ1, ЛР ТВ2 ЛР ТВ3, ОК2
3.5	Решение задач на кодирование графической информации	2			2				
Тема 3.7. Кодирование звуковой информации. Понятие временной дискретизации.		2	2						ЛР ДНВ1, ЛР ЭВ2 ОК2
Тема 3.8. Кодирование видеоинформации		2	2						ЛР ДНВ2, ЛР ЭВ2 ЛР ПВ, ОК2
3.8	Решение задач на кодирование звуковой и видеоинформации	2			2				
Тема 3.9. Каналы связи и источники сообщений.		2	2						ЛР ДНВ2, ЛР ЭВ2 ЛР ПВ, ОК2
Тема 3.10. Понятие оптимального и экономного кодирования. Методы кодирования. Коды Шеннона, Фано, Хаффмана,		2	2						ЛР ДНВ2, ЛР ЭВ2 ЛР ПВ, ОК2
Тема 3.11. Префиксный код Фано. Дихотомический процесс разработки кода.		2	2						ЛР ДНВ2, ЛР ЭВ2 ЛР ПВ, ОК2
Тема 3.12. Решение задач на построение кода Фано		2	2						ЛР ДНВ2, ЛР ЭВ2 ЛР ПВ, ОК2
3.12	Решение задач на построение кода Фано	2			2				
Тема 3.13. Варианты префиксного кодирования алфавита с минимальной избыточностью. Код Хаффмана		2	2						ЛР ДНВ2, ЛР ЭВ2 ЛР ПВ, ОК2
Тема 3.14. Решение задач на построение кода Хаффмана		2	2						ЛР ДНВ2, ЛР ЭВ2 ЛР ПВ, ОК2
3.14	Решение задач на построение кода Хаффмана	2			2				
Тема 3.15. Помехоустойчивое кодирование. Код Хэмминга		2	2						ЛР ДНВ2, ЛР ЭВ2 ЛР ПВ, ОК2
Промежуточная аттестация		**3**							
Итого за семестр 30 часа теоретического обучения, 10 часов практических занятий, 3 ч промежуточной аттестации									
	Всего	**97**	**66**		**28**				

3.2 Тематический план учебного предмета ДУПКВ.02.02. «Введение в специальность. Раздел 2. Компьютерная графика»

№ п.п.	Тема занятия	Виды учебной деятельности							ЛР
		Количество часов	В том числе						
			Л	ЛЗ	ПЗ	ПП	К	СР	
1 семестр									
Раздел 1. Основы представления графических данных		**37**	**19**		**18**				
Тема 1.1. Виды компьютерной графики		***2***	***2***						
1.1.1	Виды компьютерной графики	*2*	*2*						ЛР.ТВ1, ОК1
Тема 1.2. Растровая графика. Достоинства и недостатки растровой графики		***4***	***2***		***2***				
1.2.1	Растровая графика. Достоинства и недостатки растровой графики	*2*	*2*						ЛР.ЦНП1, ЛР.ТВ1, ОК2
1.2.2	Масштабирование растровых изображений в растровом графическом редакторе Paint	*2*			*2*				
Тема 1.3. Векторная графика. Достоинства и недостатки векторной графики.		***4***	***2***		***2***				
1.3.1	Векторная графика. Достоинства и недостатки векторной графики	*2*	*2*						ЛР.ЦНП1, ЛР.ТВ1, ОК2
1.3.2	Масштабирование растровых изображений в растровом графическом редакторе LibreOffice Draw	*2*			*2*				
Тема 1.4. Понятие цвета и способы его описания. Аддитивная цветовая модель RGB		***6***	***2***		***4***				
1.4.1	Понятие цвета и способы его описания. Аддитивная цветовая модель RGB	*2*	*2*						ЛР.ЦНП1, ЛР.ТВ1, ОК2
1.4.2	Исследование цветовых моделей. Модифицирование цветовой палитры	*2*			*2*				
1.4.3	«Цветовые модели: принципы формирования оттенков и особенности аддитивной системы RGB»	*2*			*2*				
Тема 1.5. Субтрактивная цветовая модель CMYK. Цветовая модель HSB		***4***	***2***		***2***				
1.5.1	Субтрактивная цветовая модель CMYK. Цветовая модель HSB	*2*	*2*						ЛР.ЦНП1, ЛР.ТВ1, ОК2
1.5.2	Использование цветовых моделей для создания иллюстраций.	*2*			*2*				
Тема 1.6. Форматы графических файлов. Методы сжатия графических данных		***4***	***2***		***2***				
1.6.1	Форматы графических файлов. Методы сжатия графических данных	*2*	*2*						ЛР.ТВ1, ЛР.ТВ2, ЛР.ЦНП1, ОК2
1.6.2	Исследование способов сжатия данных. Исследование свойств форматов сжатия графических файлов	*2*			*2*				
Тема 1.7. Преобразование файлов из одного формата в другой		***4***	***2***		***2***				
1.7.1	Преобразование файлов из одного формата в другой	*2*	*2*						ЛР.ТВ1, ЛР.ТВ2, ЛР.ЦНП1, ОК2
1.7.2	Онлайн конверторы файлов. Сетевые справочники расширений и сервисы конверторы: online-convert.com, docspal.com	*2*			*2*				
Тема 1.8. Фрактальная графика		***4***	***2***		***2***				
1.8.1	Фрактальная графика	*2*	*2*						ЛР.ЦНП1, ЛР.ТВ1, ОК1

1.8.2	Построение фрактала «Снежинка Коха» с использованием графических примитивов Tkinter.	*2*			*2*				
Тема 1.9. Основные понятия трехмерной графики		***4***	***2***		***2***				
1.9.1	Основные понятия трехмерной графики	*2*	*2*						ЛР.ТВ2, ОК1
1.9.2	Освоение основных инструментов редактора 3D графики. Создание и редактирование трехмерных объектов	*2*			*2*				
Тема 1.10. Основные понятия компьютерной анимации и интерактивной машинной графики		***1***	***1***						
1.10.1	Основные понятия компьютерной анимации и интерактивной машинной графики	*1*	*1*						ЛР.ЭКВ, ЛР3.ТВ, ОК1
Итого за 1 семестр 37 часов: из них 19 часов теоретического обучения, 18 часов практического обучения									
2 семестр									
Раздел 2. Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape		**16**	**4**		**12**				
Тема 2.1. Векторный редактор Inkscape. Запуск программы. Интерфейс программы. Особенности меню		***8***	***2***		***6***				
2.1.1	**Векторный редактор Inkscape. Запуск программы. Интерфейс программы. Особенности меню**	*2*	*2*						ЛР.ТВ1, ЛР.ТВ2, ЛР.ТВ3, ЛР.ФВ, ОК2
2.1.2	Создание простых рисунков в редакторе Inkscape	*2*			*2*				
2.1.3	Использование кривых и ломаных в редакторе Inkscape	*2*			*2*				
2.1.4	Упорядочение и группировка объектов в редакторе Inkscape	*2*			*2*				
Тема 2.2. Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории в Inkscape		***8***	***2***		***6***				
2.2.1	Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории в Inkscape	*2*	*2*						ЛР.ТВ1, ЛР.ТВ2, ЛР.ТВ3, ОК2
2.2.2	Создание и редактирование криволинейных контуров в редакторе Inkscape .	*2*			*2*				
2.2.3	Обработка замкнутых контуров в редакторе Inkscape. Создание визитки	*2*			*2*				
2.2.4	Работа с текстом. Создание сложной композиции средствами Inkscape	*2*			*2*				
Раздел 3. Работа в графическом редакторе Paint.net		**15**	**4**		**12**				
Тема 3.1. Возможности графического редактора Paint.net. Интерфейс программы и назначение панелей инструментов.		***8***	***2***		***6***				
3.1.1	Возможности графического редактора Paint.net. Интерфейс программы и назначение панелей инструментов	*2*	*2*						ЛР.ДНВ1, ЛР.ЭВ2, ОК2
3.1.2	Создание карточки «Природные явления» в редакторе Paint.net	*2*			*2*				
3.1.3	Создание открытки из фото в редакторе Paint.net. Меню «Коррекция»	*2*			*2*				
3.1.4	Создание фото в лунном свете в редакторе Paint.net. Меню «Эффекты»	*2*			*2*				
Тема 3.2. Редактирование компьютерного рисунка, встроенными средствами Paint.net		***7***	***1***		***6***				
3.2.1	Редактирование компьютерного рисунка, встроенными средствами Paint.net	*2*	*1*						ЛР.ДНВ2, ЛР.ЭВ2, ЛР.ПВ, ОК2
3.2.2	Художественные эффекты в редакторе Paint.net. Эффекты для фотографий	*2*			*2*				

3.2.3	Создание фигурного текста в редакторе Paint.net	*2*			*2*				
3.2.4	Из черно-белого в цветное Создание коллажа в редакторе Paint.net	*2*			*2*				
Раздел 4. Работа в графическом редакторе GIMP		**7**	**1**		**6**				
Тема 4.1. Знакомство с программой обработки растровой графики GIMP. Особенности меню. Рабочее поле		***7***	***1***		***6***				
4.1.1	Знакомство с программой обработки растровой графики GIMP. Особенности меню. Рабочее поле	*1*	*1*						ЛР.ЦНП1, ЛР.ТВ2 ОК2
4.1.2	Основные приемы работы в среде GIMP. Выделение областей и их обработка.	*2*			*2*				
4.1.3	Обработка многослойных изображений. Создание коллажей. Растеризация и векторизация изображений	*2*			*2*				
4.1.4	Создание gif-анимации в графическом редакторе GIMP	*2*			*2*				
Промежуточная аттестация в форме **экзамена**		**3**							
Итого за семестр 41часа: из них 8 часов теоретического обучения, 30 часа практического обучения									
	Всего:	**78**	**27**		**48**				

4. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебного предмета «ДУПКВ.02 Введение в специальность» предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Оборудование кабинета:

– 25 посадочных мест для обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– учебно-методическое обеспечение рабочей программы учебного предмета является неотъемлемым приложением РП, в его состав входят: мультимедийное сопровождение аудиторных занятий (презентации, видеофрагменты, экранно-звуковые пособия), методические материалы по организации лекционных, практических занятий и самостоятельной работы студентов (УМК), оценочные материалы по предмету (приложение).

Технические средства обучения:

– компьютер;

– электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle);

– стандартное программное обеспечение: MS Windows XP, текстовый редактор MS Word, редактор электронных таблиц MS Excel, СУБД MS Access, Internet Explorer;

– интерактивная доска;

– мультимедиапроектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, юридической и дополнительной литературы

Нормативные правовые акты

Основные источники:

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика 10 класс. Базовый уровень/ ООО «БИНОМ». Лаборатория знаний, 2019. – 288 с.

2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика 11 класс/ООО «БИНОМ». Лаборатория знаний, 2019. – 256 с.

3. Осокин А.Н, Мальчуков А.Н. Теория информации, учебное пособие для СПО, Москва, Юрайт, 2023 – 205 стр./ https://urait.ru/viewer/teoriya-informacii-532829#page/2

4. Залогова Л. А. Компьютерная графика: Учебное пособие/ Л.А.Залогова. - М.: Бином, Лаборатория знаний, 2022. - 212 с.

5. Немчанинова Ю.П. Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape: Учебное пособие/ Ю.П. Немчанинова. – Москва, 2021. – 52 с.

6. Тимофеев С. Самоучитель: Работа в графическом редакторе GIMP/ С.Тимофеев. – Москва, 2020.

7. Хахаев И. Графический редактор GIMP. Первые шаги/ И.Хахаев. - Издательство: ДМК-пресс, 2019.

Интернет-ресурсы:

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

2. www.megabook.ru Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет».
3. http://school-collection.edu.ru Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
4. http://digital-edu.ru. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»
5. Официальный сайт ООО «Инфоурок» - курсы, тесты, видеолекции, материалы для учителей (infourok.ru)
6. Образовательная платформа «Юрайт». Для вузов и ссузов. (urait.ru)
7. https://elearning.academia-moscow.ru/ система электронного обучения «Академия-медиа».
8. https://paint-net.ru/?id=6 - практические в Paint.net
9. https://svgedit.netlify.app/editor/index.html - онлайн редактор векторной графики
10. Учебник InksCape. http://free-maker.ru/?page_id=2881
11. Электронный учебник Gimp. https://uroki-gimp.ru/articles

4.3 Требования к педагогическим работникам

Уровень квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность по образовательной программе среднего профессионального образования на базе основного общего образования, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. Соответствие уровня квалификации работников, осуществляющих образовательную деятельность и реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Непрерывность профессионального развития работников, осуществляющих образовательную деятельность, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

ГБПОУ АО «АГПК», реализующее подготовку по учебному предмету, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися. В ходе оценки преподавателем может быть учтено портфолио учебных и внеучебных индивидуальных достижений обучающихся, формирование которого может осуществляться в электронной информационно–образовательной Колледжа. Обучающиеся самостоятельно загружают учебные и внеучебные достижения через личный кабинет в ЭИОС.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации могут быть использованы технические средства. В условиях применения форм образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в пределах осваиваемой программы могут использоваться электронная информационно-образовательная среда Moodle и другие формы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: опросы в устной и письменной форме, промежуточное тестирование, самостоятельная работа обучающихся и др. В качестве форм и методов текущего контроля могут быть использованы домашние контрольные работы, практические занятия, тестирование и др.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебному предмету доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Форма итогового контроля по предмету – дифференцированный зачет.

Экзаменационные материалы разрабатываются ведущим преподавателем, рассматриваются на методической комиссии и утверждаются руководителем УМО по графику сдачи экзаменационных материалов, доводятся до сведения обучающихся. На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и учебных задач, рекомендуемых для подготовки к экзамену, составляются экзаменационные билеты, содержание которых до обучающихся не доводится.

Комплект оценочных материалов, направленных на контроль качества и управление процессами достижения личных, метапредметных и предметных результатов, а также создание условий для формирования ОК и ПК у обучающихся посредством промежуточной аттестации, разрабатываются с опорой на синхронизированные образовательные результаты, с учетом профиля обучения, уровня освоения учебного предмета и профессиональной направленности образовательной программы и является неотъемлемым приложением данной рабочей программы.

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

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Общие компетенции:** Р 1, Темы 1.1, 1.8-1.10	Устный опрос Тестирование, Практические работы Выполнение зачетного задания
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретация информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	**Общие компетенции:** Р 1, Темы 1.2- 1.7 Р 2, Темы 2.1. – 2.2 Р3, Темы 3.1-3.2 Р 4, Темы 4.1 **Профессиональные компетенции:** Тема 4.1 – ПК 8.4	Устный опрос Тестирование, Проекты Практические работы Выполнение зачетного задания

Приложение 2.16
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОП.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Элементы высшей математики»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Элементы высшей математики»: формирование базовых представлений о фундаментальных понятиях и методах высшей математики, развитие аналитического и логического мышления, навыков решения практических задач с использованием математических методов, а также воспитание целостного подхода к изучению точных наук.

Дисциплина «Элементы высшей математики» включена в обязательную часть общепрофессионального 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 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных
ОК.03	Планировать и реализовывать профессиональное и личностное развитие, использовать знания правовой и финансовой грамотности	Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации	Особенности государственного языка Российской Федерации, правила деловой коммуникации
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС
ОК.08	Использовать средства физической культуры для поддержания здоровья	Основы физической культуры и здоровья, методы поддержания физической формы
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Основы ведения профессиональной документации на разных 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	144	48
Самостоятельная работа	1	-
Консультации	2	
Промежуточная аттестация	6	XX
Всего	**153**	**48**

2.2. Содержание дисциплины «ОП.01 Элементы высшей математики» в том числе с учетом рабочей программы воспитания

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Код компетенции
		Количество часов	с применением ДОТ	Практическая подготовка	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Математический анализ		**48**			
Тема 1.1. Пределы и непрерывность функций	**Содержание учебного материала**	**4**			
	Определение предела функции в точке и на бесконечности. Свойства пределов. Определение непрерывности функции. Примеры непрерывных и разрывных функций.				ОК 01-09
	Практические занятия	**12**			
	1. Вычисление пределов функций в точке и на бесконечности.				
	2. Определение типов разрывов функций.				
	3. Анализ непрерывности функций на интервале.				
Тема 1.2. Производная и её применение	**Содержание учебного материала**	**6**			
	Определение производной и её геометрический смысл. Правила дифференцирования. Применение производных: нахождение экстремумов, исследование функций. Частные производные.				ОК 01-09
	Практические занятия	**10**			
	1. Вычисление производных для элементарных и составных функций.				
	2. Исследование функций с помощью производных (нахождение экстремумов и точек перегиба).				
	3. Применение частных производных в многомерных функциях.				
Тема 1.3. Интегралы и их применение	**Содержание учебного материала**	**6**			
	Определение неопределённого и определённого интеграла. Основные методы интегрирования (подстановка, интегрирование по частям). Применение интегралов для расчёта площадей, объёмов и физических величин.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**10**			
	1. Вычисление неопределённых интегралов с использованием метода подстановки.				
	2. Применение метода интегрирования по частям для нахождения интегралов.				

	3. Вычисление определённых интегралов для расчёта площадей и объёмов.				
	4. Решение задач с применением интегралов для расчёта физических величин.				
Раздел 2. Линейная алгебра			**52**		
Тема 2.1. Векторы и операции над ними	**Содержание учебного материала**		**8**		
	Определение вектора, скалярное произведение, длина вектора. Операции с векторами: сложение, вычитание, умножение на число.				ОК 01-09
	Практические занятия		**8**		
	1. Основные операции над векторами в координатной форме				
	2. Применение векторов для решения геометрических и физических задач				
Тема 2.2. Матрицы и системы линейных уравнений	**Содержание учебного материала**		**8**		
	Определение матрицы, транспонирование, обратная матрица.Умножение матриц. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.				ОК 01-09
	Практическая подготовка		**10**		
	1. Операции с векторами: сложение, вычитание и умножение на скаляр.				
	2. Вычисление длины и угла между векторами.				
	3. Применение скалярного и векторного произведений в задачах аналитической геометрии.				
Тема 2.3. Сингулярное разложение матриц (SVD)	**Содержание учебного материала**		**8**		
	Основы разложения матрицы. Применение SVD для анализа данных и уменьшения размерности.				ОК 01-09
	Практическая подготовка		**10**		
	1. Реализация сингулярного разложения матрицы с помощью вычислительных методов.				
	2. Применение SVD для анализа многомерных данных.				
	3. Уменьшение размерности данных с использованием SVD в задачах машинного обучения.				
Раздел 3. Математические модели и их применение			**44**		
Тема 3.1. Линейные модели	**Содержание учебного материала**		**12**		
	Построение и анализ линейных моделей. Пример использования линейных моделей в задачах предсказания.				ОК 01-09
	Практические занятия		**10**		
	1. Построение линейной модели на основе экспериментальных данных.				ОК 01-09

	2. Оценка параметров линейной регрессии с помощью метода наименьших квадратов.				
	3. Применение линейных моделей для предсказания значений.				
Тема 3.2. Нелинейные модели	**Содержание учебного материала**	**12**			
	Построение и анализ нелинейных моделей. Применение нелинейных моделей в задачах предсказания.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**10**			
	1. Построение полиномиальной модели для аппроксимации данных.				
	2. Решение задач прогнозирования с помощью экспоненциальной и логарифмической нелинейных моделей.				
	3. Применение нелинейных моделей для анализа зависимостей и предсказания сложных процессов.				
	Самостоятельная работа	***1***			
	Консультации	***2***			
	Промежуточная аттестация	***6***			
	Итого	***153***			

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащен:

- Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
- Рабочее место преподавателя
- Доска маркерная и/или интреактивная
- Автоматизированное рабочее место преподавателя
- Комплект учебного наглядного материала по темам
- Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы
- Проектор портативный
- Экран проекционный рулонный
- МФУ (принтер, сканер, копир)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гилев, В. Г., Элементарные функции, производные, интегралы и начала анализа : учебное пособие / В. Г. Гилев. — Москва : Русайнс, 2024. — 183 с. — ISBN 978-5-466-07848-0. — URL: https://book.ru/book/955648

2. Гулиян, Б. Ш., Элементы высшей математики : учебное пособие / Б. Ш. Гулиян, Г. Б. Гулиян. — Москва : КноРус, 2025. — 436 с. — ISBN 978-5-406-13682-9. — URL: https://book.ru/book/955434

3. Гончаренко, В. М., Элементы высшей математики. : учебник / В. М. Гончаренко, Л. В. Липагина, А. А. Рылов. — Москва : КноРус, 2024. — 363 с. — ISBN 978-5-406-13414-6. — URL: https://book.ru/book/954527

3.2.2. Дополнительные источники

1. Дзюба, Т. С., Математика. Практикум : учебное пособие / Т. С. Дзюба. — Москва : Русайнс, 2024. — 202 с. — ISBN 978-5-466-06937-2. — URL: https://book.ru/book/954059

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка «отлично» – Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учетом профессионального контекста. Оценка «хорошо» – Выбор решения с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Выбор решения с ограниченной эффективностью.	Экзамен/зачет в форме решения кейса; защита проектного задания.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка «отлично» – Использование современных средств анализа информации, интерпретация данных с высокой точностью. Оценка «хорошо» – Использование информационных средств с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование информационных технологий с ограниченными возможностями анализа.	Тестирование по использованию технологий; практическая работа по анализу и обработке информации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка «отлично» – Разработка плана личностного и профессионального развития с использованием знаний по правовой и финансовой грамотности. Оценка «хорошо» – Составление плана развития с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Составление плана с частичным учетом профессиональных требований.	Презентация индивидуального плана развития; защита кейса по применению финансовых знаний.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оценка «отлично» – Эффективное взаимодействие в коллективе, демонстрация лидерских качеств. Оценка «хорошо» – Взаимодействие в коллективе с минимальными трудностями. Оценка «удовлетворительно» – Участие в работе команды с ограниченным вкладом.	Групповая работа; защита результатов коллективного проекта.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценка «отлично» – Устная и письменная коммуникация на высоком уровне с учетом особенностей культурного контекста. Оценка «хорошо» – Коммуникация с минимальными грамматическими ошибками.	Защита эссе или проекта; устный зачет с использованием профессиональной лексики.

	Оценка «удовлетворительно» – Коммуникация с ограниченным пониманием культурных особенностей.	
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	Оценка «отлично» – Демонстрация осознанного гражданского поведения с глубоким пониманием традиционных ценностей. Оценка «хорошо» – Проявление гражданской позиции с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Демонстрация базового понимания гражданской ответственности.	Дискуссия; защита кейса по этическим нормам.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка «отлично» – Эффективное использование экологических знаний, применение принципов устойчивого развития. Оценка «хорошо» – Применение экологических знаний с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Применение экологических знаний на базовом уровне.	Лабораторная работа по экологическим решениям; защита кейса по сохранению окружающей среды.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Оценка «отлично» – Систематическое использование средств физической культуры, высокий уровень физической подготовленности. Оценка «хорошо» – Использование средств физической культуры с минимальными отклонениями от плана. Оценка «удовлетворительно» – Ограниченное использование средств физической культуры.	Практические занятия; тестирование физической подготовленности.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка «отлично» – Свободное использование профессиональной документации на обоих языках. Оценка «хорошо» – Использование документации с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование документации на базовом уровне.	Практическая работа по ведению документации; зачет в форме перевода или составления документов.

Приложение 2.17
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОП.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Дискретная математика с элементами математической логики»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики»: формирование базовых представлений о принципах и методах дискретной математики, развитие логического и аналитического мышления, изучение основ математической логики для решения задач в области информационных технологий, а также формирование навыков использования дискретных структур для моделирования и анализа реальных процессов.

Дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» включена в обязательную часть общепрофессионального 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 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных
ОК.03	Планировать и реализовывать профессиональное и личностное развитие, использовать знания правовой и финансовой грамотности	Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации	Особенности государственного языка Российской Федерации, правила деловой коммуникации
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС
ОК.08	Использовать средства физической культуры для поддержания здоровья	Основы физической культуры и здоровья, методы поддержания физической формы
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Основы ведения профессиональной документации на разных 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	48	22
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	3	ХХ
Всего	**51**	**22**

2.2 Содержание дисциплины «ОП.02 Дискретная математика с элементами математической логики», в том числе с учетом рабочей программы воспитания

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Код компетенции
		Количество часов	с применением ДОТ	Практическая подготовка	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Основы дискретной математики		**16**			
Тема 1.1. Множества и операции над ними	**Содержание учебного материала**	***2***			
	Определение множества, подмножества. Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение. Кардинальные числа.				ОК 01-09
	Практические занятия	**6**			
	Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение.				
	Построение диаграмм Венна для множества и подмножества.				
	Кардинальные числа: вычисление мощностей множеств.				
Тема 1.2. Булева алгебра	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Булевы переменные и логические операции (AND, OR, NOT). Законы булевой алгебры. Применение булевой алгебры в программировании и ИИ.				ОК 01-09
	Практические занятия	**6**			
	Построение таблиц истинности для логических операций (AND, OR, NOT).				
	Применение законов булевой алгебры для упрощения логических выражений.				
	Применение булевой алгебры в программировании: реализация логических операций в коде.				
Раздел 2. Алгоритмы и их сложность		**12**			
Тема 2.1. Основные понятия алгоритмов	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Определение алгоритма. Основные структуры данных: массивы, списки, очереди, деревья, графы. Время выполнения алгоритмов: сложность O(n).				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**4**			
	Оценка времени выполнения алгоритмов: вычисление сложности O(n).				
	Реализация и анализ базовых структур данных: массивы, списки, очереди, деревья.				
	Построение и анализ графов в представлении "список смежности".				
	Содержание учебного материала	**2**			

Тема 2.2. Поиск и сортировка	Алгоритмы сортировки (пузырьковая, быстрая, слиянием). Алгоритмы поиска (линейный поиск, бинарный поиск). Сравнение сложности алгоритмов.				ОК 01-09
	Практические занятия		**4**		
	Реализация алгоритмов сортировки: пузырьковая сортировка, быстрая сортировка, сортировка слиянием.				
	Сравнение времени выполнения различных алгоритмов сортировки.				
	Реализация и анализ линейного и бинарного поиска в массивах.				
Раздел 3. Математическая логика и графы			**12**		
Тема 3.1. Логические высказывания и предикаты	**Содержание учебного материала**		**2**		
	Логические операторы: И, ИЛИ, НЕ. Формальные высказывания и предикаты. Примеры логических утверждений в анализе данных.				ОК 01-09
	Практическая подготовка		**4**		
	Построение таблиц истинности для логических высказываний.				
	Формализация предикатов для описания условий в задачах анализа данных.				
	Применение предикатов в программировании для обработки данных.				
Тема 3.2. Теория графов	**Содержание учебного материала**		**2**		
	Понятие графа, вершины, рёбра. Типы графов: ориентированные, неориентированные. Алгоритмы на графах: поиск в глубину, поиск в ширину.				ОК 01-09
	Практическая подготовка		**4**		
	Построение графов: ориентированные и неориентированные графы.				
	Реализация алгоритмов поиска в глубину (DFS) и поиска в ширину (BFS) на графах.				
	Применение графов для моделирования реальных сетей и анализа данных.				
Раздел 4. Комбинаторика			**8**		
Тема 4.1. Основы комбинаторики	**Содержание учебного материала**		**4**		
	Перестановки, сочетания, размещения. Основные формулы комбинаторики. Применение комбинаторики для анализа данных.				ОК 01-09
	Практические занятия		**4**		
	Решение задач на перестановки, сочетания и размещения.				
	Применение формул комбинаторики для анализа данных.				
	Построение деревьев решений с использованием комбинаторных методов.				
	Промежуточная аттестация	**3**			
	Итого	**51**			

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Лабовский, С. М., Дискретная математика с элементами математической логики : учебник / С. М. Лабовский, Л. В. Локуциевский, М. Н. Максименко, С. В. Тихонов. — Москва : КноРус, 2024. — 220 с. — ISBN 978-5-406-12294-5. — URL: https://book.ru/book/954020

2. Локуциевский, Л. В., Дискретная математика : учебник / Л. В. Локуциевский, М. Н. Максименко, С. В. Тихонов. — Москва : КноРус, 2024. — 262 с. — ISBN 978-5-406-12626-4. — URL: https://book.ru/book/954584

3. Гончаренко, В. М., Элементы высшей математики. : учебник / В. М. Гончаренко, Л. В. Липагина, А. А. Рылов. — Москва : КноРус, 2024. — 363 с. — ISBN 978-5-406-13414-6. — URL: https://book.ru/book/954527

3.2.1. Дополнительные издания

1. Башмаков, М. И., Математика. Практикум : учебно-практическое пособие / М. И. Башмаков, С. Б. Энтина. — Москва : КноРус, 2024. — 294 с. — ISBN 978-5-406-13247-0. — URL: https://book.ru/book/955149

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка «отлично» – Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учетом профессионального контекста. Оценка «хорошо» – Выбор решения с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Выбор решения с ограниченной эффективностью.	Экзамен/зачет в форме решения кейса; защита проектного задания.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	Оценка «отлично» – Использование современных средств анализа информации, интерпретация данных с высокой точностью.	Тестирование по использованию технологий; практическая работа по анализу и обработке информации.

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка «хорошо» – Использование информационных средств с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование информационных технологий с ограниченными возможностями анализа.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка «отлично» – Разработка плана личностного и профессионального развития с использованием знаний по правовой и финансовой грамотности. Оценка «хорошо» – Составление плана развития с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Составление плана с частичным учетом профессиональных требований.	Презентация индивидуального плана развития; защита кейса по применению финансовых знаний.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оценка «отлично» – Эффективное взаимодействие в коллективе, демонстрация лидерских качеств. Оценка «хорошо» – Взаимодействие в коллективе с минимальными трудностями. Оценка «удовлетворительно» – Участие в работе команды с ограниченным вкладом.	Групповая работа; защита результатов коллективного проекта.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценка «отлично» – Устная и письменная коммуникация на высоком уровне с учетом особенностей культурного контекста. Оценка «хорошо» – Коммуникация с минимальными грамматическими ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Коммуникация с ограниченным пониманием культурных особенностей.	Защита эссе или проекта; устный зачет с использованием профессиональной лексики.
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	Оценка «отлично» – Демонстрация осознанного гражданского поведения с глубоким пониманием традиционных ценностей. Оценка «хорошо» – Проявление гражданской позиции с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Демонстрация базового понимания гражданской ответственности.	Дискуссия; защита кейса по этическим нормам.

антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка «отлично» – Эффективное использование экологических знаний, применение принципов устойчивого развития. Оценка «хорошо» – Применение экологических знаний с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Применение экологических знаний на базовом уровне.	Лабораторная работа по экологическим решениям; защита кейса по сохранению окружающей среды.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Оценка «отлично» – Систематическое использование средств физической культуры, высокий уровень физической подготовленности. Оценка «хорошо» – Использование средств физической культуры с минимальными отклонениями от плана. Оценка «удовлетворительно» – Ограниченное использование средств физической культуры.	Практические занятия; тестирование физической подготовленности.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка «отлично» – Свободное использование профессиональной документации на обоих языках. Оценка «хорошо» – Использование документации с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование документации на базовом уровне.	Практическая работа по ведению документации; зачет в форме перевода или составления документов.

Приложение 2.18
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОП.02 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТИ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Теория вероятностей и математическая статистика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»: формирование базовых представлений о вероятностных и статистических методах, развитие навыков их применения для анализа данных и моделирования случайных процессов, освоение принципов обработки статистической информации и построения прогнозов в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» включена в обязательную часть общепрофессионального 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 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных
ОК.03	Планировать и реализовывать профессиональное и личностное развитие, использовать знания правовой и финансовой грамотности	Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации	Особенности государственного языка Российской Федерации, правила деловой коммуникации
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС
ОК.08	Использовать средства физической культуры для поддержания здоровья	Основы физической культуры и здоровья, методы поддержания физической формы
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Основы ведения профессиональной документации на разных 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	48	22
Самостоятельная работа	-	-
Консультация	1	
Промежуточная аттестация	3	XX
Всего	**52**	**22**

2.2. Содержание дисциплины «ОП.03 Теория вероятностей и математическая статистика» в том числе с учетом рабочей программы воспитания

Наименование разделов общепрофессиональной дисциплиной	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Код компетенции
		Количество часов	с применением ДОТ	Практическая подготовка	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Основы теории вероятностей		**20**			
Тема 1.1. Основные понятия теории вероятностей	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Пространство элементарных исходов. События и вероятности. Условная вероятность и независимость событий.				ОК 01-09
	Практические занятия	**4**			
	1. Построение пространства элементарных исходов для заданных экспериментов.				
	2. Вычисление вероятностей событий на основе классического определения вероятности.				
	3. Вычисление условной вероятности и проверка независимости событий.				
Тема 1.2. Случайные величины и распределения	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Дискретные и непрерывные случайные величины. Математическое ожидание, дисперсия, ковариация. Основные распределения: нормальное, биномиальное, пуассоновское.				ОК 01-09
	Практические занятия	**4**			
	1. Вычисление математического ожидания и дисперсии дискретных случайных величин.				
	2. Построение и анализ биномиального и нормального распределений.				
	3. Применение распределения Пуассона для моделирования редких событий.				
Тема 1.3. Центральная предельная теорема	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Сущность центральной предельной теоремы. Применение центральной предельной теоремы для больших выборок.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**2**			
	1. Демонстрация центральной предельной теоремы на основе генерации выборок и построения гистограмм.				
	2. Применение центральной предельной теоремы для оценки распределения сумм случайных величин.				
Тема 1.4. Закон больших чисел	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Понятие закона больших чисел. Связь между средним значением выборки и математическим ожиданием.				ОК 01-09

	Практические занятия	**2**			
	1. Моделирование закона больших чисел на основе последовательных испытаний.				
	2. Оценка среднего значения выборки и математического ожидания с помощью закона больших чисел.				
Раздел 2. Математическая статистика		**28**			
Тема 2.1. Оценка параметров	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Точечные и интервальные оценки. Методы оценки параметров: метод максимального правдоподобия. Оценка доверительных интервалов.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**4**			
	1. Построение точечных оценок параметров для различных распределений.				
	2. Оценка доверительных интервалов для среднего значения и дисперсии.				
Тема 2.2. Тестирование гипотез	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Основы статистических гипотез. Проверка гипотез: критерий Стьюдента, критерий χ^2. Ошибки первого и второго рода.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**4**			
	1. Проверка гипотез с использованием критерия Стьюдента для двух выборок.				
	2. Применение критерия χ^2 для проверки гипотез о независимости признаков.				
	3. Оценка ошибок первого и второго рода при тестировании гипотез.				
Тема 2.3. Корреляция и ковариация	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Понятие корреляции и ковариации. Коэффициент корреляции Пирсона. Применение корреляции для анализа данных.				ОК 01-09
	Практические занятия	**4**			
	1. Вычисление коэффициента корреляции Пирсона для анализа зависимостей между признаками.				
	2. Построение корреляционной матрицы для многомерных данных и её интерпретация.				ОК 01-09
	3. Вычисление ковариации и её применение для оценки совместной изменчивости признаков.				
Тема 2.4. Регрессионный анализ	**Содержание учебного материала**	**1**			
	Линейная регрессия: методы оценки и интерпретация. Нелинейная регрессия. Применение регрессионных методов для предсказания данных.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**4**			

	1. Построение линейной регрессионной модели на основе экспериментальных данных.				
	2. Интерпретация коэффициентов линейной регрессии и оценка её качества.				
	3. Применение нелинейной регрессии для аппроксимации данных.				
Тема 2.5. Анализ дисперсии	**Содержание учебного материала**	**1**			
	Введение в дисперсионный анализ. Применение анализа дисперсий для проверки различий между группами.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**4**			
	1. Проведение однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA) для проверки различий между группами.				
	2. Применение дисперсионного анализа для оценки влияния различных факторов на результаты экспериментов.				
	Консультации	***1***			
	Промежуточная аттестация	***3***			
	Итого	***52***			

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащен в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Денежкина, И. Е., Теория вероятностей и математическая статистика. : учебное пособие / И. Е. Денежкина, С. Е. Степанов, И. И. Цыганок. — Москва : КноРус, 2024. — 302 с. — ISBN 978-5-406-13412-2. — URL: https://book.ru/book/954525

2. Дмитриева, О. В., Статистика : учебник / О. В. Дмитриева. — Москва : КноРус, 2023. — 322 с. — ISBN 978-5-406-11081-2. — URL: https://book.ru/book/947722

3. Попова, А. А., Статистика. Практикум : учебное пособие / А. А. Попова, Э. Ю. Чурилова, ; под ред. В. Н. Салина, Е. П. Шпаковской. — Москва : КноРус, 2024. — 307 с. — ISBN 978-5-406-12512-0. — URL: https://book.ru/book/952666

3.2.2. Дополнительные издания

1. Павлов С.В. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Павлов. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2022. – 186с. – (ВО: Бакалавриат). Режим доступа: https://znanium.com/read?id=399257

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка «отлично» – Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учетом профессионального контекста. Оценка «хорошо» – Выбор решения с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Выбор решения с ограниченной эффективностью.	Экзамен/зачет в форме решения кейса; защита проектного задания.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения	Оценка «отлично» – Использование современных средств анализа информации, интерпретация данных с высокой точностью. Оценка «хорошо» – Использование информационных средств с минимальными ошибками.	Тестирование по использованию технологий; практическая работа по анализу и обработке информации.

задач профессиональной деятельности	Оценка «удовлетворительно» – Использование информационных технологий с ограниченными возможностями анализа.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка «отлично» – Разработка плана личностного и профессионального развития с использованием знаний по правовой и финансовой грамотности. Оценка «хорошо» – Составление плана развития с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Составление плана с частичным учетом профессиональных требований.	Презентация индивидуального плана развития; защита кейса по применению финансовых знаний.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оценка «отлично» – Эффективное взаимодействие в коллективе, демонстрация лидерских качеств. Оценка «хорошо» – Взаимодействие в коллективе с минимальными трудностями. Оценка «удовлетворительно» – Участие в работе команды с ограниченным вкладом.	Групповая работа; защита результатов коллективного проекта.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценка «отлично» – Устная и письменная коммуникация на высоком уровне с учетом особенностей культурного контекста. Оценка «хорошо» – Коммуникация с минимальными грамматическими ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Коммуникация с ограниченным пониманием культурных особенностей.	Защита эссе или проекта; устный зачет с использованием профессиональной лексики.
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	Оценка «отлично» – Демонстрация осознанного гражданского поведения с глубоким пониманием традиционных ценностей. Оценка «хорошо» – Проявление гражданской позиции с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Демонстрация базового понимания гражданской ответственности.	Дискуссия; защита кейса по этическим нормам.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей	Оценка «отлично» – Эффективное использование экологических знаний,	Лабораторная работа по экологическим решениям;

среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	применение принципов устойчивого развития. Оценка «хорошо» – Применение экологических знаний с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Применение экологических знаний на базовом уровне.	защита кейса по сохранению окружающей среды.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Оценка «отлично» – Систематическое использование средств физической культуры, высокий уровень физической подготовленности. Оценка «хорошо» – Использование средств физической культуры с минимальными отклонениями от плана. Оценка «удовлетворительно» – Ограниченное использование средств физической культуры.	Практические занятия; тестирование физической подготовленности.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка «отлично» – Свободное использование профессиональной документации на обоих языках. Оценка «хорошо» – Использование документации с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование документации на базовом уровне.	Практическая работа по ведению документации; зачет в форме перевода или составления документов.

Приложение 2.19
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОП.04 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Численные методы»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Численные методы»: формирование знаний о численных методах решения математических задач, развитие навыков их применения для анализа и моделирования процессов в профессиональной деятельности, освоение методов оценки точности вычислений и использования современных программных средств для реализации численных алгоритмов.

Дисциплина «Численные методы» включена в обязательную часть общепрофессионального 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 ОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных
ОК.03	Планировать и реализовывать профессиональное и личностное развитие, использовать знания правовой и финансовой грамотности	Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации	Особенности государственного языка Российской Федерации, правила деловой коммуникации
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС
ОК.08	Использовать средства физической культуры для поддержания здоровья	Основы физической культуры и здоровья, методы поддержания физической формы
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Основы ведения профессиональной документации на разных 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	80	44
Самостоятельная работа	1	-
Консультации	1	
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	**82**	**44**

2.2. Содержание дисциплины «ОП.04 Численные методы» в том числе с учетом рабочей программы воспитания

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Код компетенции
		Количество часов	с применением ДОТ	Практическая подготовка	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Введение в численные методы		**24**			
Тема 1.1. Основные задачи численных методов	**Содержание учебного материала**	**4**			
	Численное решение уравнений. Применение численных методов в инженерных задачах и задачах машинного обучения. Различие между численными и аналитическими решениями.				ОК 01-09
	Практические занятия	**4**			
	Решение линейных уравнений с использованием численных методов.				
	Сравнение численных и аналитических решений для простых задач.				
	Применение численных методов для решения инженерных задач.				
Тема 1.2. Линейные уравнения и системы уравнений	**Содержание учебного материала**	**4**			
	Решение систем линейных уравнений методами Гаусса, Крамера. Применение численных методов для решения больших систем уравнений.				ОК 01-09
	Практические занятия	**4**			
	Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.				
	Решение систем линейных уравнений методом Крамера.				
	Применение численных методов для больших систем уравнений.				
Тема 1.3. Нелинейные уравнения	**Содержание учебного материала**	**4**			
	Метод Ньютона для решения нелинейных уравнений. Численные методы для поиска решений нелинейных задач оптимизации.				
	Практическая подготовка	**4**			
	Реализация метода Ньютона для решения нелинейных уравнений.				
	Применение численных методов для задач оптимизации в нелинейных системах.				
Раздел 2. Интерполяция и аппроксимация данных		**16**			
Тема 2.1. Полиномиальная интерполяция	**Содержание учебного материала**	**4**			
	Интерполяция методом Лагранжа. Применение интерполяции для восстановления недостающих данных.				ОК 01-09
	Практические занятия	**4**			
	Интерполяция методом Лагранжа для восстановления недостающих данных.				

	Построение полиномиальной интерполяции для реальных данных.				
Тема 2.2. Аппроксимация функций	**Содержание учебного материала**	**4**			
	Метод наименьших квадратов для аппроксимации данных. Сплайновая аппроксимация.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**4**			
	Применение метода наименьших квадратов для аппроксимации данных.				
	Аппроксимация данных с использованием сплайнов.				
Раздел 3. Численное дифференцирование и интегрирование		**16**			
Тема 3.1. Численное дифференцирование	**Содержание учебного материала**	**4**			
	Методы численного дифференцирования. Применение дифференцирования для анализа данных.				ОК 01-09
	Практические занятия	**4**			
	Реализация методов численного дифференцирования.				ОК 01-09
	Применение численного дифференцирования для анализа данных.				
Тема 3.2. Численное интегрирование	**Содержание учебного материала**	**4**			
	Квадратурные методы: метод трапеций, метод Симпсона. Применение интегрирования в задачах машинного обучения.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**4**			
	Применение метода трапеций для численного интегрирования.				
	Численное интегрирование методом Симпсона для оценки сложных интегралов.				
Раздел 4. Численные методы решения дифференциальных уравнений		**12**			
Тема 4.1. Обыкновенные дифференциальные уравнения (ОДУ)	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Методы Эйлера и Рунге-Кутты для решения ОДУ. Применение ОДУ в задачах моделирования и прогнозирования.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**4**			
	Решение ОДУ методом Эйлера.				
	Применение метода Рунге-Кутты для решения ОДУ в моделировании процессов.				
Тема 4.2. Краевые задачи	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Разностные схемы для решения краевых задач. Применение численных методов для решения краевых задач в реальных задачах моделирования.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**4**			
	Решение краевых задач с использованием разностных схем.				
	Применение численных методов для решения краевых задач в задачах моделирования.				
Раздел 5. Численные методы для оптимизации		**12**			
	Содержание учебного материала	**2**			

Тема 5.1. Градиентные методы оптимизации	Метод градиентного спуска и его вариации. Стохастический градиентный спуск для больших наборов данных.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**4**			
	Реализация метода градиентного спуска для оптимизации функций.				
	Применение стохастического градиентного спуска для больших наборов данных.				
Тема 5.2. Методы многомерной оптимизации	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Методы Ньютона для многомерных функций. Методы оптимизации с ограничениями.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**4**			
	Применение метода Ньютона для оптимизации многомерных функций.				
	Оптимизация многомерных функций с ограничениями.				
	Самостоятельная работа	***1***			
	Консультации	***1***			
	Итого	***82***			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащен в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Воронцова, Н. В. Численные методы в программировании : учебное пособие для СПО / Н. В. Воронцова, Т. Н. Егорушкина, Д. И. Якушин. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1973-5, 978-5-4497-2867-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/138341

2. Пименов, В. Г. Численные методы. В 2 частях. Ч. 1 : учебное пособие для СПО / В. Г. Пименов ; под редакцией Ю. А. Меленцовой. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0398-7, 978-5-7996-2919-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139655

3. Пименов, В. Г. Численные методы. В 2 частях. Ч. 2 : учебное пособие для СПО / В. Г. Пименов, А. Б. Ложников ; под редакцией Ю. А. Меленцовой. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 105 с. — ISBN 978-5-4488-0399-4, 978-5-7996-2894-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139656

4. Богун, В. В. Численные методы. Исследование функций вещественного переменного с применением программ для ЭВМ : практикум для СПО / В. В. Богун. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 84 с. — ISBN 978-5-4488-0735-0, 978-5-4497-0418-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/92643

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка «отлично» – Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учетом профессионального контекста. Оценка «хорошо» – Выбор решения с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Выбор решения с ограниченной эффективностью.	Экзамен/зачет в форме решения кейса; защита проектного задания.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка «отлично» – Использование современных средств анализа информации, интерпретация данных с высокой точностью. Оценка «хорошо» – Использование информационных средств с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование информационных технологий с ограниченными возможностями анализа.	Тестирование по использованию технологий; практическая работа по анализу и обработке информации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка «отлично» – Разработка плана личностного и профессионального развития с использованием знаний по правовой и финансовой грамотности. Оценка «хорошо» – Составление плана развития с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Составление плана с частичным учетом профессиональных требований.	Презентация индивидуального плана развития; защита кейса по применению финансовых знаний.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оценка «отлично» – Эффективное взаимодействие в коллективе, демонстрация лидерских качеств. Оценка «хорошо» – Взаимодействие в коллективе с минимальными трудностями. Оценка «удовлетворительно» – Участие в работе команды с ограниченным вкладом.	Групповая работа; защита результатов коллективного проекта.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценка «отлично» – Устная и письменная коммуникация на высоком уровне с учетом особенностей культурного контекста. Оценка «хорошо» – Коммуникация с минимальными грамматическими ошибками.	Защита эссе или проекта; устный зачет с использованием профессиональной лексики.

	Оценка «удовлетворительно» – Коммуникация с ограниченным пониманием культурных особенностей.	
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	Оценка «отлично» – Демонстрация осознанного гражданского поведения с глубоким пониманием традиционных ценностей. Оценка «хорошо» – Проявление гражданской позиции с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Демонстрация базового понимания гражданской ответственности.	Дискуссия; защита кейса по этическим нормам.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка «отлично» – Эффективное использование экологических знаний, применение принципов устойчивого развития. Оценка «хорошо» – Применение экологических знаний с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Применение экологических знаний на базовом уровне.	Лабораторная работа по экологическим решениям; защита кейса по сохранению окружающей среды.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Оценка «отлично» – Систематическое использование средств физической культуры, высокий уровень физической подготовленности. Оценка «хорошо» – Использование средств физической культуры с минимальными отклонениями от плана. Оценка «удовлетворительно» – Ограниченное использование средств физической культуры.	Практические занятия; тестирование физической подготовленности.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка «отлично» – Свободное использование профессиональной документации на обоих языках. Оценка «хорошо» – Использование документации с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование документации на базовом уровне.	Практическая работа по ведению документации; зачет в форме перевода или составления документов.

Приложение 2.20
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: формирование знаний о правовых основах профессиональной деятельности, развитие навыков применения нормативно-правовых актов в профессиональной сфере, освоение принципов правовой ответственности, защиты прав и интересов в рамках профессиональной и хозяйственной деятельности.

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального 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 ОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных
ОК.03	Планировать и реализовывать профессиональное и личностное развитие, использовать знания правовой и финансовой грамотности	Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации	Особенности государственного языка Российской Федерации, правила деловой коммуникации
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС
ОК.08	Использовать средства физической культуры для поддержания здоровья	Основы физической культуры и здоровья, методы поддержания физической формы
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Основы ведения профессиональной документации на разных 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	64	32
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	1	
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	**65**	**32**

2.2 Содержание дисциплины «ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности» в том числе с учетом рабочей программы воспитания

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Код компетенции
		Количество часов	с применением ДОТ	Практическая подготовка	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Основы правового регулирования профессиональной деятельности		**32**			
Тема 1.1. Основы трудового права	**Содержание учебного материала**	**8**			
	Основные положения трудового права, порядок заключения и расторжения трудового договора.				ОК 01-09
	Практические занятия	**8**			
	1. Разработка трудового договора.				
	2. Анализ трудового законодательства.				
Тема 1.2. Правовое регулирование договорных обязательств	**Содержание учебного материала**	**8**			
	Договорные обязательства, виды договоров, порядок заключения, изменения и расторжения договоров.				ОК 01-09
	Практические занятия	**8**			
	Составление договора аренды.				
	Анализ правовых споров по договорным обязательствам.				
Раздел 2. Правовая защита профессиональной деятельности		**32**			
Тема 2.1. Защита прав интеллектуальной собственности	**Содержание учебного материала**	**8**			
	Основы защиты интеллектуальной собственности, патентное право, авторские права.				ОК 01-09
	Практические занятия	**8**			
	Регистрация товарного знака.				
	Анализ судебных дел по интеллектуальной собственности.				
Тема 2.2. Ответственность за нарушение профессиональных обязательств	**Содержание учебного материала**	**8**			
	Юридическая ответственность за нарушение профессиональных обязательств, виды и последствия.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**8**			
	Разбор реальных кейсов профессиональной ответственности.				
	Составление документов для защиты профессиональных интересов.				
	Консультации	***1***			
	Итого	**65**			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащен в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кухаренко, Т. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности IT-специалистов: учебник для СПО / Т. А. Кухаренко, Г. А. Хачатрян, И. В. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 303 с. — ISBN 978-5-4488-1999-5. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/138460

2. Кухаренко, Т. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для СПО / Т. А. Кухаренко. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 199 с. — ISBN 978-5-4488-1997-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/138459

3. Юнусова, А. Н. Правовые основы профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / А. Н. Юнусова. — Саратов: Профобразование, 2022. — 95 с. — ISBN 978-5-4488-1361-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/120566

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка «отлично» – Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учетом профессионального контекста. Оценка «хорошо» – Выбор решения с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Выбор решения с ограниченной эффективностью.	Экзамен/зачет в форме решения кейса; защита проектного задания.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения	Оценка «отлично» – Использование современных средств анализа информации, интерпретация данных с высокой точностью. Оценка «хорошо» – Использование информационных средств с минимальными ошибками.	Тестирование по использованию технологий; практическая работа по анализу и обработке информации.

задач профессиональной деятельности	Оценка «удовлетворительно» – Использование информационных технологий с ограниченными возможностями анализа.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка «отлично» – Разработка плана личностного и профессионального развития с использованием знаний по правовой и финансовой грамотности. Оценка «хорошо» – Составление плана развития с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Составление плана с частичным учетом профессиональных требований.	Презентация индивидуального плана развития; защита кейса по применению финансовых знаний.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оценка «отлично» – Эффективное взаимодействие в коллективе, демонстрация лидерских качеств. Оценка «хорошо» – Взаимодействие в коллективе с минимальными трудностями. Оценка «удовлетворительно» – Участие в работе команды с ограниченным вкладом.	Групповая работа; защита результатов коллективного проекта.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценка «отлично» – Устная и письменная коммуникация на высоком уровне с учетом особенностей культурного контекста. Оценка «хорошо» – Коммуникация с минимальными грамматическими ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Коммуникация с ограниченным пониманием культурных особенностей.	Защита эссе или проекта; устный зачет с использованием профессиональной лексики.
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	Оценка «отлично» – Демонстрация осознанного гражданского поведения с глубоким пониманием традиционных ценностей. Оценка «хорошо» – Проявление гражданской позиции с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Демонстрация базового понимания гражданской ответственности.	Дискуссия; защита кейса по этическим нормам.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей	Оценка «отлично» – Эффективное использование экологических знаний,	Лабораторная работа по экологическим решениям;

среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	применение принципов устойчивого развития. Оценка «хорошо» – Применение экологических знаний с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Применение экологических знаний на базовом уровне.	защита кейса по сохранению окружающей среды.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Оценка «отлично» – Систематическое использование средств физической культуры, высокий уровень физической подготовленности. Оценка «хорошо» – Использование средств физической культуры с минимальными отклонениями от плана. Оценка «удовлетворительно» – Ограниченное использование средств физической культуры.	Практические занятия; тестирование физической подготовленности.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка «отлично» – Свободное использование профессиональной документации на обоих языках. Оценка «хорошо» – Использование документации с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование документации на базовом уровне.	Практическая работа по ведению документации; зачет в форме перевода или составления документов.

Приложение 2.21
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОП.06 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Экономика отрасли»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Экономика отрасли»: формирование знаний об экономических основах функционирования отрасли, освоение принципов управления ресурсами и финансовыми потоками, развитие навыков анализа экономических показателей и принятия обоснованных решений для повышения эффективности профессиональной деятельности.

Дисциплина «Экономика отрасли» включена в обязательную часть общепрофессионального 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 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных
ОК.03	Планировать и реализовывать профессиональное и личностное развитие, использовать знания правовой и финансовой грамотности	Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации	Особенности государственного языка Российской Федерации, правила деловой коммуникации
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС
ОК.08	Использовать средства физической культуры для поддержания здоровья	Основы физической культуры и здоровья, методы поддержания физической формы
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Основы ведения профессиональной документации на разных 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	80	32
Курсовой проект (работа)	-	
Самостоятельная работа	-	-
Консультация	1	
Промежуточная аттестация	3	XX
Всего	**84**	**32**

2.2 Содержание дисциплины «ОП.06 Экономика отрасли» в том числе с учетом рабочей программы воспитания

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Код компетенции
		Количество часов	с применением ДОТ	Практическая подготовка	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Основы экономической деятельности		**32**			
Тема 1.1. Основы экономики предприятия	**Содержание учебного материала**	***6***			
	Организационно-правовые формы предприятий, структура капитала, основные средства.				ОК 01-09
	Практические занятия	**10**			
	1. Расчёт структуры капитала предприятия.				
	2. Анализ организационно-правовых форм предприятий.				
Тема 1.2. Основы бухгалтерского учёта и анализа	**Содержание учебного материала**	**6**			
	Основы ведения бухгалтерского учёта, анализ финансовой отчётности, учет затрат.				ОК 01-09
	Практические занятия	**10**			
	1. Построение баланса предприятия.				
	2. Анализ прибыли и убытков организации.				
Раздел 2. Планирование и управление экономической деятельностью		**32**			
Тема 2.1. Основы планирования деятельности предприятия	**Содержание учебного материала**	**6**			
	Бизнес-планирование, долгосрочное и краткосрочное планирование, финансовое моделирование.				ОК 01-09
	Практические занятия	**10**			
	Разработка бизнес-плана для малого предприятия.				
	Расчёт прогнозных финансовых показателей.				
Тема 2.2. Управление затратами и ценообразование	**Содержание учебного материала**	**6**			
	Методы управления затратами, калькуляция себестоимости продукции, принципы ценообразования.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**10**			
	Расчёт себестоимости продукции.				
	Определение ценовой стратегии предприятия.				
Раздел 3. Анализ и оценка экономической эффективности		**16**			
Тема 3.1. Оценка эффективности	**Содержание учебного материала**	**8**			
	Основы экономического анализа, показатели эффективности, оценка рентабельности.				ОК 01-09
	Практические занятия	**8**			

деятельности предприятия	Расчёт коэффициентов рентабельности. Анализ экономической эффективности проектов.				ОК 01-09
	Консультации	***1***			
	Промежуточная аттестация	***3***			
	Итого	***84***			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащен в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Сафонова, Л. А. Экономика отрасли: учебное пособие для СПО / Л. А. Сафонова. — Саратов: Профобразование, 2024. — 78 с. — ISBN 978-5-4488-1875-2. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139054

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка «отлично» – Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учетом профессионального контекста. Оценка «хорошо» – Выбор решения с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Выбор решения с ограниченной эффективностью.	Экзамен/зачет в форме решения кейса; защита проектного задания.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка «отлично» – Использование современных средств анализа информации, интерпретация данных с высокой точностью. Оценка «хорошо» – Использование информационных средств с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование информационных технологий с ограниченными возможностями анализа.	Тестирование по использованию технологий; практическая работа по анализу и обработке информации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка «отлично» – Разработка плана личностного и профессионального развития с использованием знаний по правовой и финансовой грамотности. Оценка «хорошо» – Составление плана развития с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Составление плана с частичным учетом профессиональных требований.	Презентация индивидуального плана развития; защита кейса по применению финансовых знаний.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оценка «отлично» – Эффективное взаимодействие в коллективе, демонстрация лидерских качеств. Оценка «хорошо» – Взаимодействие в коллективе с минимальными трудностями. Оценка «удовлетворительно» – Участие в работе команды с ограниченным вкладом.	Групповая работа; защита результатов коллективного проекта.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценка «отлично» – Устная и письменная коммуникация на высоком уровне с учетом особенностей культурного контекста. Оценка «хорошо» – Коммуникация с минимальными грамматическими ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Коммуникация с ограниченным	Защита эссе или проекта; устный зачет с использованием профессиональной лексики.

	пониманием культурных особенностей.	
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	Оценка «отлично» – Демонстрация осознанного гражданского поведения с глубоким пониманием традиционных ценностей. Оценка «хорошо» – Проявление гражданской позиции с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Демонстрация базового понимания гражданской ответственности.	Дискуссия; защита кейса по этическим нормам.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка «отлично» – Эффективное использование экологических знаний, применение принципов устойчивого развития. Оценка «хорошо» – Применение экологических знаний с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Применение экологических знаний на базовом уровне.	Лабораторная работа по экологическим решениям; защита кейса по сохранению окружающей среды.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Оценка «отлично» – Систематическое использование средств физической культуры, высокий уровень физической подготовленности. Оценка «хорошо» – Использование средств физической культуры с минимальными отклонениями от плана. Оценка «удовлетворительно» – Ограниченное использование средств физической культуры.	Практические занятия; тестирование физической подготовленности.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка «отлично» – Свободное использование профессиональной документации на обоих языках. Оценка «хорошо» – Использование документации с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование документации на базовом уровне.	Практическая работа по ведению документации; зачет в форме перевода или составления документов.

Приложение 2.22
к ОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОП.07 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 Основы проектирования баз данных»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы проектирования баз данных»: формирование знаний о принципах проектирования баз данных, освоение методологии их моделирования и разработки, развитие навыков структурирования, организации и оптимизации данных для эффективного решения задач в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Основы проектирования баз данных» включена в обязательную часть общепрофессионального 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 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных
ОК.03	Планировать и реализовывать профессиональное и личностное развитие, использовать знания правовой и финансовой грамотности	Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации	Особенности государственного языка Российской Федерации, правила деловой коммуникации
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС
ОК.08	Использовать средства физической культуры для поддержания здоровья	Основы физической культуры и здоровья, методы поддержания физической формы
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Основы ведения профессиональной документации на разных 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	110	40
Курсовой проект (работа)	10	XX
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	2	
Промежуточная аттестация	6	XX
Всего	**120**	**40**

2.2 Содержание дисциплины ««ОП.07 Основы проектирования баз данных»» в том числе с учетом рабочей программы воспитания

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Код компетенции
		Количество часов	с применением ДОТ	Практическая подготовка	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Основы проектирования баз данных		**34**			
Тема 1.1. Введение в базы данных	**Содержание учебного материала**	**8**			
	Понятие базы данных, её роль и применение. Основы реляционной модели данных.				ОК 01-09
	Практические занятия	**10**			
	Анализ структуры базы данных на примере реальной системы.				
	Построение ER-диаграммы для простой предметной области.				
Тема 1.2. Концептуальное проектирование баз данных	**Содержание учебного материала**	**6**			
	Основы концептуального проектирования, ER-диаграммы, основные сущности и связи.				ОК 01-09
	Практические занятия	**10**			
	Определение сущностей и атрибутов для заданной предметной области.				
	Построение сложной ER-диаграммы с учётом нормализации.				
Раздел 2. Логическое и физическое проектирование баз данных (24 часа)		**32**			
Тема 2.1. Логическое проектирование баз данных	**Содержание учебного материала**	**6**			
	Переход от концептуальной модели к логической, использование первичных и внешних ключей.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**10**			
	Преобразование ER-диаграммы в таблицы реляционной базы данных.				
	Определение первичных и внешних ключей в таблицах.				
Тема 2.2. Физическое проектирование баз данных	**Содержание учебного материала**	**6**			
	Оптимизация структуры таблиц, создание индексов, настройка хранилища данных.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**10**			
	Создание базы данных в СУБД на основе логической модели.				
	Настройка индексов для ускорения запросов.				
Раздел 3. Основы работы с запросами и оптимизация баз данных		**34**			
Тема 3.1. Основы SQL и работа с запросами	**Содержание учебного материала**	**6**			
	Основы языка SQL, создание таблиц, выполнение основных запросов (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE).				ОК 01-09
	Практические занятия	**10**			

	Написание SQL-запросов для выборки данных из базы.				ОК 01-09
	Создание и модификация данных в таблицах.				
Тема 3.2. Оптимизация запросов и работы баз данных	**Содержание учебного материала**	**8**			
	Основы оптимизации запросов, анализ планов выполнения запросов, настройка производительности.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**10**			
	Оптимизация сложных SQL-запросов.				
	Настройка параметров производительности базы данных.				
	Курсовой проект	**10**			
	Самостоятельная работа	**2**			
	Консультации	**2**			
	Промежуточная аттестация	***6***			
	Итого	***120***			

2.3. Курсовой проект (работа)

Примерная тематика курсовых проектов (работ)

1. Проектирование базы данных для управления складским учётом.
2. Разработка и реализация базы данных для автоматизации учёта клиентов и заказов.
3. Создание и оптимизация базы данных для образовательного учреждения.
4. Проектирование и реализация базы данных для интернет-магазина.
5. Разработка базы данных для системы управления проектами с учётом распределения ресурсов.
6. Оптимизация структуры базы данных и индексов для ускорения обработки запросов.
7. Создание базы данных для учета медицинских данных пациентов с использованием нормализации.
8. Разработка базы данных для транспортной компании с учетом логистики и маршрутов.
9. Проектирование и реализация базы данных для управления библиотечным фондом.
10. Создание базы данных для туристического агентства с функцией управления бронированиями.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащен в соответствии с приложением 3 ОП.

Лаборатория «Программирования и баз данных» оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ткаченко, С. Н., Основы проектирования баз данных : учебник / С. Н. Ткаченко. — Москва : КноРус, 2024. — 176 с. — ISBN 978-5-406-12054-5. — URL: https://book.ru/book/950600

2. Кумскова, И. А., Базы данных : учебник / И. А. Кумскова. — Москва : КноРус, 2024. — 400 с. — ISBN 978-5-406-12899-2. — URL: https://book.ru/book/952917

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка «отлично» – Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учетом профессионального контекста. Оценка «хорошо» – Выбор решения с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Выбор решения с ограниченной эффективностью.	Экзамен/зачет в форме решения кейса; защита проектного задания.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка «отлично» – Использование современных средств анализа информации, интерпретация данных с высокой точностью. Оценка «хорошо» – Использование информационных средств с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование информационных технологий с ограниченными возможностями анализа.	Тестирование по использованию технологий; практическая работа по анализу и обработке информации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка «отлично» – Разработка плана личностного и профессионального развития с использованием знаний по правовой и финансовой грамотности. Оценка «хорошо» – Составление плана развития с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Составление плана с частичным учетом профессиональных требований.	Презентация индивидуального плана развития; защита кейса по применению финансовых знаний.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оценка «отлично» – Эффективное взаимодействие в коллективе, демонстрация лидерских качеств. Оценка «хорошо» – Взаимодействие в коллективе с минимальными трудностями. Оценка «удовлетворительно» – Участие в работе команды с ограниченным вкладом.	Групповая работа; защита результатов коллективного проекта.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом	Оценка «отлично» – Устная и письменная коммуникация на высоком уровне с учетом	Защита эссе или проекта; устный зачет с использованием

особенностей социального и культурного контекста	особенностей культурного контекста. Оценка «хорошо» – Коммуникация с минимальными грамматическими ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Коммуникация с ограниченным пониманием культурных особенностей.	профессиональной лексики.
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	Оценка «отлично» – Демонстрация осознанного гражданского поведения с глубоким пониманием традиционных ценностей. Оценка «хорошо» – Проявление гражданской позиции с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Демонстрация базового понимания гражданской ответственности.	Дискуссия; защита кейса по этическим нормам.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка «отлично» – Эффективное использование экологических знаний, применение принципов устойчивого развития. Оценка «хорошо» – Применение экологических знаний с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Применение экологических знаний на базовом уровне.	Лабораторная работа по экологическим решениям; защита кейса по сохранению окружающей среды.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Оценка «отлично» – Систематическое использование средств физической культуры, высокий уровень физической подготовленности. Оценка «хорошо» – Использование средств физической культуры с минимальными отклонениями от плана. Оценка «удовлетворительно» – Ограниченное использование средств физической культуры.	Практические занятия; тестирование физической подготовленности.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка «отлично» – Свободное использование профессиональной документации на обоих языках. Оценка «хорошо» – Использование документации с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование документации на базовом уровне.	Практическая работа по ведению документации; зачет в форме перевода или составления документов.

Приложение 2.23
к ПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Информационные технологии»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии»: формирование знаний о современных информационных технологиях, освоение принципов их применения для обработки, хранения и передачи данных, развитие навыков использования программного и аппаратного обеспечения в решении профессиональных задач.

Дисциплина «Информационные технологии» включена в обязательную часть общепрофессионального 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 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных
ОК.03	Планировать и реализовывать профессиональное и личностное развитие, использовать знания правовой и финансовой грамотности	Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации	Особенности государственного языка Российской Федерации, правила деловой коммуникации
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС
ОК.08	Использовать средства физической культуры для поддержания здоровья	Основы физической культуры и здоровья, методы поддержания физической формы
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Основы ведения профессиональной документации на разных 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	80	44
Самостоятельная работа	1	-
Консультации	1	
Промежуточная аттестация	6	XX
Всего	**88**	**44**

2.2. Содержание дисциплины «ОП.08 Информационные технологии» в том числе с учетом рабочей программы воспитания

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Код компетенции
		Количество часов	с применением ДОТ	Практическая подготовка	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Введение в офисные технологии		**16**			
Тема 1.1. Основы информационных технологий в офисе	**Содержание учебного материала**	**3**			
	Понятие информационных технологий и их роль в офисной работе. Основные задачи и примеры использования офисных технологий. Введение в офисные программы и их виды: текстовые редакторы, электронные таблицы, системы подготовки презентаций.				ОК 01-09
	Практические занятия	**4**			
	Ознакомление с интерфейсом и функционалом офисного пакета (например, LibreOffice или отечественные аналоги).				
Тема 1.2. Основы работы с файлами и каталогами	**Содержание учебного материала**	**3**			
	Основные операции с файлами и папками: создание, копирование, перемещение, удаление. Форматы файлов: текстовые документы, таблицы, презентации. Организация хранения данных: иерархия папок, архивирование данных.				ОК 01-09
	Практические занятия	**6**			
	Управление файлами и папками: создание структуры каталогов для хранения документов.				
Раздел 2. Работа с текстовыми документами		**17**			
Тема 2.1. Основы работы с текстовым редактором	**Содержание учебного материала**	**3**			
	Основные операции: ввод текста, копирование, вставка, удаление. Форматирование текста: шрифты, абзацы, списки, межстрочные интервалы. Создание заголовков, подзаголовков, использование стилей.				ОК 01-09
	Практические занятия	**6**			
	Создание и форматирование документа: использование заголовков, списков и различных шрифтов.				
Тема 2.2. Создание и форматирование сложных документов	**Содержание учебного материала**	**4**			
	Работа с таблицами, изображениями и диаграммами в текстовом документе. Применение стилей и шаблонов для автоматизации оформления документов. Использование сносок, ссылок, содержания, оглавлений.				ОК 01-09

	Практическая подготовка	**4**			
	Создание многостраничного документа с таблицами, диаграммами и оглавлением.				
Раздел 3. Работа с электронными таблицами		**16**			
Тема 3.1. Основное сетевое оборудование	**Содержание учебного материала**	**4**			
	Структура таблицы: ячейки, строки, столбцы. Ввод данных в таблицу, форматирование ячеек. Основные математические и логические операции.				ОК 01-09
	Практические занятия	**4**			
	Создание электронной таблицы для расчёта данных: простые математические операции, форматирование.				ОК 01-09
Тема 3.2. Продвинутые функции и анализ данных	**Содержание учебного материала**	**4**			
	Применение формул и функций для автоматизации расчётов. Фильтрация, сортировка данных. Использование сводных таблиц для анализа больших объёмов данных.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**4**			
	Создание таблицы с использованием функций и формул для расчётов.				
Раздел 4. Презентации и визуализация данных		**16**			
Тема 4.1. Основы создания презентаций	**Содержание учебного материала**	**4**			
	Принципы создания слайдов: структура, текстовые блоки, изображения, графики. Инструменты для создания презентаций: шаблоны и темы оформления. Применение анимации и переходов.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**4**			
	Создание простой презентации с текстом и изображениями.				
Тема 4.2. Визуализация данных	**Содержание учебного материала**	**4**			
	Создание диаграмм и графиков в текстовых редакторах и таблицах. Принципы представления данных в визуальной форме: выбор типа диаграммы, настройки отображения. Инфографика и другие средства визуализации данных.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**4**			
	Создание графиков и диаграмм для отчёта на основе таблиц.				
Раздел 5. Совместная работа с документами		**15**			
Тема 5.1. Организация совместного документооборота	**Содержание учебного материала**	**4**			
	Сетевое хранение и совместная работа с документами. Системы управления версиями документов. Принципы коллективной работы над проектами.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**4**			

	Настройка совместного доступа к документам и работа с системой управления версиями.				
Тема 5.2. Использование офисных облачных сервисов	**Содержание учебного материала**	**3**			
	Работа с облачными хранилищами и офисными приложениями. Преимущества и недостатки облачных решений в офисных задачах. Российские облачные решения для работы с документами.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**4**			
	Работа с облачным офисом: редактирование документа в реальном времени несколькими пользователями.				
	Самостоятельная работа	**1**			
	Консультации	**1**			
	Промежуточная аттестация	**6**			
	Итого	**88**			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП.

Лаборатория «Информационных ресурсов», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Саратов : Профобразование, 2019. — 128 c. — ISBN 978-5-4488-0339-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/86070

2. Белаш, В. Ю. Информационно-коммуникационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / В. Ю. Белаш, А. А. Салдаева. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 72 c. — ISBN 978-5-4488-2190-5, 978-5-4497-3493-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/142512

3. Косиненко, Н. С. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. — Саратов : Профобразование, 2023. — 268 c. — ISBN 978-5-4488-1575-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/131404

4. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 111 c. — ISBN 978-5-4488-2183-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/142224

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка «отлично» – Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учетом профессионального контекста. Оценка «хорошо» – Выбор решения с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Выбор решения с ограниченной эффективностью.	Экзамен/зачет в форме решения кейса; защита проектного задания.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка «отлично» – Использование современных средств анализа информации, интерпретация данных с высокой точностью. Оценка «хорошо» – Использование информационных средств с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование информационных технологий с ограниченными возможностями анализа.	Тестирование по использованию технологий; практическая работа по анализу и обработке информации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка «отлично» – Разработка плана личностного и профессионального развития с использованием знаний по правовой и финансовой грамотности. Оценка «хорошо» – Составление плана развития с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Составление плана с частичным учетом профессиональных требований.	Презентация индивидуального плана развития; защита кейса по применению финансовых знаний.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оценка «отлично» – Эффективное взаимодействие в коллективе, демонстрация лидерских качеств. Оценка «хорошо» – Взаимодействие в коллективе с минимальными трудностями. Оценка «удовлетворительно» – Участие в работе команды с ограниченным вкладом.	Групповая работа; защита результатов коллективного проекта.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценка «отлично» – Устная и письменная коммуникация на высоком уровне с учетом особенностей культурного контекста. Оценка «хорошо» – Коммуникация с минимальными грамматическими ошибками.	Защита эссе или проекта; устный зачет с использованием профессиональной лексики.

	Оценка «удовлетворительно» – Коммуникация с ограниченным пониманием культурных особенностей.	
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	Оценка «отлично» – Демонстрация осознанного гражданского поведения с глубоким пониманием традиционных ценностей. Оценка «хорошо» – Проявление гражданской позиции с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Демонстрация базового понимания гражданской ответственности.	Дискуссия; защита кейса по этическим нормам.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка «отлично» – Эффективное использование экологических знаний, применение принципов устойчивого развития. Оценка «хорошо» – Применение экологических знаний с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Применение экологических знаний на базовом уровне.	Лабораторная работа по экологическим решениям; защита кейса по сохранению окружающей среды.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Оценка «отлично» – Систематическое использование средств физической культуры, высокий уровень физической подготовленности. Оценка «хорошо» – Использование средств физической культуры с минимальными отклонениями от плана. Оценка «удовлетворительно» – Ограниченное использование средств физической культуры.	Практические занятия; тестирование физической подготовленности.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка «отлично» – Свободное использование профессиональной документации на обоих языках. Оценка «хорошо» – Использование документации с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование документации на базовом уровне.	Практическая работа по ведению документации; зачет в форме перевода или составления документов.

Приложение 2.24
к ПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОП.09 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 Основы проектирования информационных систем»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы проектирования информационных систем»: формирование знаний о принципах и методах проектирования информационных систем, освоение этапов жизненного цикла разработки, развитие навыков анализа требований, моделирования процессов и создания эффективных решений для автоматизации профессиональной деятельности.

Дисциплина «Основы проектирования информационных систем» включена в обязательную часть общепрофессионального 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 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных
ОК.03	Планировать и реализовывать профессиональное и личностное развитие, использовать знания правовой и финансовой грамотности	Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации	Особенности государственного языка Российской Федерации, правила деловой коммуникации
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС
ОК.08	Использовать средства физической культуры для поддержания здоровья	Основы физической культуры и здоровья, методы поддержания физической формы
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Основы ведения профессиональной документации на разных 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	80	40
Курсовой проект (работа)	-	XX
Самостоятельная работа	1	-
Консультация	1	
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	**82**	**40**

2.2. Содержание дисциплины «ОП.09 Основы проектирования информационных систем» в том числе с учетом рабочей программы воспитания

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Код компетенции
		Количество часов	с применением ДОТ	Практическая подготовка	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Основы проектирования информационных систем		**31**			
Тема 1.1. Понятие и структура информационной системы	**Содержание учебного материала**	**8**			
	Основные элементы информационных систем, их функции и задачи.				ОК 01-09
	Практические занятия	**8**			
	Анализ существующих информационных систем и их структуры.				
	Построение блок-схемы информационной системы.				
Тема 1.2. Этапы проектирования информационных систем	**Содержание учебного материала**	**8**			
	Этапы жизненного цикла разработки информационных систем: анализ, проектирование, внедрение.				ОК 01-09
	Практические занятия	**8**			
	Разработка технического задания для информационной системы.				
	Составление плана разработки и внедрения информационной системы.				
Раздел 2. Инструменты и технологии проектирования информационных систем		**32**			
Тема 2.1. Инструменты проектирования информационных систем	**Содержание учебного материала**	**8**			
	Программные средства для проектирования (CASE-средства, UML).				ОК 01-09
	Практические занятия	**8**			
	Построение UML-диаграммы для проекта информационной системы.				
	Использование CASE-средств для проектирования базы данных информационной системы.				
Тема 2.2. Проектирование интерфейсов и модулей информационной системы	**Содержание учебного материала**	**8**			
	Основы проектирования пользовательских интерфейсов и модульной архитектуры.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**8**			
	Разработка прототипа пользовательского интерфейса.				
	Создание модульной архитектуры для информационной системы.				
Раздел 3. Экономика и эффективность информационных систем		**16**			
Тема 3.1. Оценка экономической эффективности информационных систем	**Содержание учебного материала**	**8**			
	Методы оценки затрат и эффективности внедрения информационных систем.				ОК 01-09
	Практические занятия	**8**			
	Расчёт затрат на разработку и внедрение информационной системы.				ОК 01-09

	Анализ показателей эффективности внедрения (ROI, TCO).				
	Самостоятельная работа	***1***			
	Консультации	***1***			
	Итого	***82***			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП.

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Цехановский, В. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для СПО / В. В. Цехановский, А. И. Водяхо. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 228 с. — ISBN 978-5-4488-1562-1, 978-5-4497-1795-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/123569

2. Абрамов, Г. В. Проектирование и разработка информационных систем : учебное пособие для СПО / Г. В. Абрамов, И. Е. Медведкова, Л. А. Коробова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 169 с. — ISBN 978-5-4488-2259-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/143685

3. Тимофеев, А. В. Проектирование и разработка информационных систем : учебное пособие для СПО / А. В. Тимофеев, З. Ф. Камальдинова, Н. С. Агафонова. — Саратов : Профобразование, 2022. — 91 с. — ISBN 978-5-4488-1416-7. — Текст : электронный // ЭБС PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/116285

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка «отлично» – Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учетом профессионального контекста. Оценка «хорошо» – Выбор решения с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Выбор решения с ограниченной эффективностью.	Экзамен/зачет в форме решения кейса; защита проектного задания.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка «отлично» – Использование современных средств анализа информации, интерпретация данных с высокой точностью. Оценка «хорошо» – Использование информационных средств с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование информационных технологий с ограниченными возможностями анализа.	Тестирование по использованию технологий; практическая работа по анализу и обработке информации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка «отлично» – Разработка плана личностного и профессионального развития с использованием знаний по правовой и финансовой грамотности. Оценка «хорошо» – Составление плана развития с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Составление плана с частичным учетом профессиональных требований.	Презентация индивидуального плана развития; защита кейса по применению финансовых знаний.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оценка «отлично» – Эффективное взаимодействие в коллективе, демонстрация лидерских качеств. Оценка «хорошо» – Взаимодействие в коллективе с минимальными трудностями. Оценка «удовлетворительно» – Участие в работе команды с ограниченным вкладом.	Групповая работа; защита результатов коллективного проекта.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценка «отлично» – Устная и письменная коммуникация на высоком уровне с учетом особенностей культурного контекста. Оценка «хорошо» – Коммуникация с минимальными грамматическими ошибками.	Защита эссе или проекта; устный зачет с использованием профессиональной лексики.

	Оценка «удовлетворительно» – Коммуникация с ограниченным пониманием культурных особенностей.	
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	Оценка «отлично» – Демонстрация осознанного гражданского поведения с глубоким пониманием традиционных ценностей. Оценка «хорошо» – Проявление гражданской позиции с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Демонстрация базового понимания гражданской ответственности.	Дискуссия; защита кейса по этическим нормам.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка «отлично» – Эффективное использование экологических знаний, применение принципов устойчивого развития. Оценка «хорошо» – Применение экологических знаний с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Применение экологических знаний на базовом уровне.	Лабораторная работа по экологическим решениям; защита кейса по сохранению окружающей среды.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Оценка «отлично» – Систематическое использование средств физической культуры, высокий уровень физической подготовленности. Оценка «хорошо» – Использование средств физической культуры с минимальными отклонениями от плана. Оценка «удовлетворительно» – Ограниченное использование средств физической культуры.	Практические занятия; тестирование физической подготовленности.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка «отлично» – Свободное использование профессиональной документации на обоих языках. Оценка «хорошо» – Использование документации с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование документации на базовом уровне.	Практическая работа по ведению документации; зачет в форме перевода или составления документов.

Приложение 2.25
к ПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОП.10 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10 Основы предпринимательской деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы предпринимательской деятельности»: формирование знаний, умений и навыков, необходимых для организации и ведения предпринимательской деятельности в Российской Федерации.

Дисциплина «Основ предпринимательской деятельности» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных
ОК.03	Планировать и реализовывать профессиональное и личностное развитие, использовать знания правовой и финансовой грамотности	Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации	Особенности государственного языка Российской Федерации, правила деловой коммуникации
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС
ОК.08	Использовать средства физической культуры для поддержания здоровья	Основы физической культуры и здоровья, методы поддержания физической формы
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Основы ведения профессиональной документации на разных 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	64	32
Самостоятельная работа	1	-
Консультации	1	
Промежуточная аттестация	3	-
Всего	**69**	**32**

Содержание дисциплины «ОП.10 Основы предпринимательской деятельности» в том числе с учетом рабочей программы воспитания

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Код компетенции
		Количество часов	с применением ДОТ	Практическая подготовка	
1	2	3	4	5	6
Тема 1 Общая характеристика предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Понятие, предмет и цели предпринимательской деятельности. Принципы и основные черты предпринимательства. Функции предпринимательства: общеэкономическая, инновационная, ресурсная, организаторская, личностная и социальная. Классификация факторов, влияющих на предпринимательскую деятельность				ОК 01-09
	Практические занятия	**6**			
	Признаки и подходы классификации. Виды предпринимательской деятельности				
Тема 2 Субъекты и объекты предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Понятие физического и юридического лица, как субъекта предпринимательской деятельности. Права и обязанности предпринимателей. Коммерческие и некоммерческие организации. Понятие объектов предпринимательства. Характеристика товаров и услуг. Потребительские свойства товаров.				ОК 01-09
	Практические занятия	**6**			
	Социальный портрет предпринимателя				
	Деловая этика и культура предпринимательства				
Тема 3 Правовое обеспечение предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Процедура государственной регистрации предпринимательской деятельности. Предпринимательский договор, понятие, виды, этапы составления. Регистрация самозанятых. Мобильные приложения и сервисы для самозанятых. Аспекты выбора юридической формы бизнеса. Факторы, влияющие на выбор организационно-правовые формы. Преимущества и недостатки форм. Правила регистрации и прекращения деятельности. Виды деятельности индивидуальных предпринимателей. Достоинства и недостатки формы. Правила регистрации и прекращения деятельности				ОК 01-09
	Практические занятия	**6**			
	Анализ особенностей функционирования различных организационно-правовых форм				
	Составление пакета документов для открытия своего дела				

Тема 4. Бизнес-планирование	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Планирование: понятие, цели, принципы. Методические основы разработки бизнес-плана. Состав бизнес-плана. Структура бизнес-плана: титульный лист, оглавление, резюме бизнес-плана, история бизнеса организации (описание отрасли), план маркетинга, производственный план, организационный план, финансовый план.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**6**			
	Моделирование бизнес-плана				
Тема 5. Ресурсы проекта. Бизнес-процессы.	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Финансовое планирование. Направление государственной поддержки субъектов малого предпринимательства. Устойчивое развитие: -кратко, -средне, -долгосрочные цели устойчивого развития бизнеса. *Визуализация бизнес-процессов с помощью построения блок-схем, моделей, использования сервисов имитационного моделирования.*				ОК 01-09
	Практические занятия	**6**			
	Выбор оптимальных источников финансирования бизнес-проектов *(упражнение «Собери инвестиции любым путем»)*				
Тема 6. Налогообложение предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Система налогообложения предпринимательской деятельности. Отчисления в государственные внебюджетные фонды. Нормативно-правовая база налогообложения в России. Государственные взносы и социальные отчисления				ОК 01-09
	Практические занятия	**6**			
	Расчет налогов и различных отчислений в предпринимательской деятельности				
Тема 7. Маркетинговое планирование и продвижение продукта на рынок	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Каналы маркетингового продвижения. Разработка маркетингового плана. Исследование рынка и целевой аудитории. SWOT-анализ (анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз). Профилирование потребителей (портрет покупателя). Каналы маркетингового продвижения				ОК 01-09
	Практические занятия	**6**			
	Исследование рынка и составление SWOT-анализ (анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз) бизнес-проекта				
Тема 8. Проектирование и запуск стартапов	**Содержание учебного материала**	**2**			
	Предстартовый этап бизнеса. Организационно-правовые формы ведения бизнеса. Запуск стартапов. Обустройство и раскрутка бизнеса				ОК 01-09
	Практические занятия	**6**			

	Разработка бизнес-концепции и запуска собственного стартапа				
	Самостоятельная работа	***1***			
	Консультации	***1***			
	Промежуточная аттестация	***3***			
	Итого	***69***			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащен:

- Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
- Рабочее место преподавателя
- Доска маркерная и/или интреактивная
- Автоматизированное рабочее место преподавателя
- Комплект учебного наглядного материала по темам
- Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы
- Проектор портативный
- Экран проекционный рулонный
- МФУ (принтер, сканер, копир)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2 Основные печатные издания, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

Перечень нормативно-правовых актов

1. Конституция РФ (с изменениями и дополнениями) // СПС «Консультант Плюс»

2. Гражданский кодекс РФ (с изменениями и дополнениями) // СПС «Консультант Плюс»

3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195ФЗ (с изменениями и дополнениями) // СПС Консультант Плюс.

4. Налоговый кодекс Российской Федерации (с изменениями и дополнениями) // СПС «Консультант Плюс»

5. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 N 197-ФЗ (с изменениями и дополнениями) // СПС «Консультант Плюс»

6. Патентный закон Российской Федерации" от 23.09.1992N3517-1 (с изменениями и дополнениями) // СПС «Консультант Плюс»

7. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями) // СПС «Консультант Плюс»

8. Федеральный закон "О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей" от 08.08.2001 N 129-ФЗ (с изменениями и дополнениями) // СПС «Консультант Плюс»

9. Федеральный закон от 24.07.2007 N 209-ФЗ "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями) // СПС «Консультант Плюс»

10. Федеральный закон от 26.07.2006 N 135-ФЗ "О защите конкуренции" (с изменениями и дополнениями) // СПС «Консультант Плюс»

11. Федеральный закон от 26.12.2008 N 294-ФЗ "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля" (с изменениями и дополнениями) // СПС «Консультант Плюс»

Основные источники:

1. Экономика организации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.В. Колышкин [и др.]; под редакцией А. В. Колышкина, С. А. Смирнова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 498 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06278-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/516314

2. Мокий, М. С. Экономика организации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский; под редакцией М. С. Мокия. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 297 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13970-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/536608

3. Барышникова, Н. А. Экономика организации: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 184 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-18679-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/545336

4. Магомедов, А. М. Экономика организации: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Магомедов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 323 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07155-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/515734

Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 (действующая редакция).

2. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (действующая редакция).

3. Гражданский кодекс Российской Федерации в 4 частях (действующая редакция).

4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195ФЗ (действующая редакция).

5. Налоговый кодекс Российской Федерации в 2 частях (действующая редакция).

6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (действующая редакция).

Интернет-ресурсы:

1. CNews: издание о высоких технологиях [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.cnews.ru

2. Бизнес-словарь [Электронный ресурс] [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://businessvoc.ru

3.Деловая информация [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// www.delinform.ru

4. Журнал «Директор-Инфо» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.director-info.ru

5. Журнал «Креативная экономика» [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://creativeconomy.ru

6. Журнал «Реальный бизнес» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.real-business.ru

7. Журнал «Секрет фирмы» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.sfonline.ru

8. Журнал «Эксперт» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.expert.ru

9. Журнал по налогообложению и бухучету [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.glavbukh.ru

10. Наука и технологии России [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.strf.ru)

11. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.elibrary.ru

12. Практическая помощь бухгалтеру [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.klerk.ru

13. Российская сеть трансфера технологий [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://rttn.ru

14. Сайт Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент) [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://rupto.ru

15. СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru
16. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.nalog.ru/rn30
17. Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.gks.ru
18. Федеральный портал по научной и инновационной деятельности [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.sci-innov.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка «отлично» – Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учетом профессионального контекста. Оценка «хорошо» – Выбор решения с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Выбор решения с ограниченной эффективностью.	Экзамен/зачет в форме решения кейса; защита проектного задания.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка «отлично» – Использование современных средств анализа информации, интерпретация данных с высокой точностью. Оценка «хорошо» – Использование информационных средств с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование информационных технологий с ограниченными возможностями анализа.	Тестирование по использованию технологий; практическая работа по анализу и обработке информации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка «отлично» – Разработка плана личностного и профессионального развития с использованием знаний по правовой и финансовой грамотности. Оценка «хорошо» – Составление плана развития с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Составление плана с частичным учетом профессиональных требований.	Презентация индивидуального плана развития; защита кейса по применению финансовых знаний.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оценка «отлично» – Эффективное взаимодействие в коллективе, демонстрация лидерских качеств. Оценка «хорошо» – Взаимодействие в коллективе с минимальными трудностями. Оценка «удовлетворительно» – Участие в работе команды с ограниченным вкладом.	Групповая работа; защита результатов коллективного проекта.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценка «отлично» – Устная и письменная коммуникация на высоком уровне с учетом особенностей культурного контекста. Оценка «хорошо» – Коммуникация с минимальными грамматическими ошибками.	Защита эссе или проекта; устный зачет с использованием профессиональной лексики.

	Оценка «удовлетворительно» – Коммуникация с ограниченным пониманием культурных особенностей.	
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	Оценка «отлично» – Демонстрация осознанного гражданского поведения с глубоким пониманием традиционных ценностей. Оценка «хорошо» – Проявление гражданской позиции с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Демонстрация базового понимания гражданской ответственности.	Дискуссия; защита кейса по этическим нормам.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка «отлично» – Эффективное использование экологических знаний, применение принципов устойчивого развития. Оценка «хорошо» – Применение экологических знаний с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Применение экологических знаний на базовом уровне.	Лабораторная работа по экологическим решениям; защита кейса по сохранению окружающей среды.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Оценка «отлично» – Систематическое использование средств физической культуры, высокий уровень физической подготовленности. Оценка «хорошо» – Использование средств физической культуры с минимальными отклонениями от плана. Оценка «удовлетворительно» – Ограниченное использование средств физической культуры.	Практические занятия; тестирование физической подготовленности.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка «отлично» – Свободное использование профессиональной документации на обоих языках. Оценка «хорошо» – Использование документации с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование документации на базовом уровне.	Практическая работа по ведению документации; зачет в форме перевода или составления документов.

Приложение 2.26
к ПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

ОП.11 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11 Основы алгоритмизации и программирования»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»: формирование навыков работы в среде программирования, разработки алгоритмов для решения конкретных задач, реализации готовых и разработанных алгоритмов на выбранном языке программирования.

Дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» включена в вариативную часть Общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных
ОК.03	Планировать и реализовывать профессиональное и личностное развитие, использовать знания правовой и финансовой грамотности	Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации	Особенности государственного языка Российской Федерации, правила деловой коммуникации
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС
ОК.08	Использовать средства физической культуры для поддержания здоровья	Основы физической культуры и здоровья, методы поддержания физической формы
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Основы ведения профессиональной документации на разных 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	100	40
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	2	
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	**110**	**40**

2.2. Содержание учебной дисциплины ОП.11 «Основы алгоритмизации и программирования», в том числе с учетом рабочей программы воспитания

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Код компетенции
		Количество часов	с применением ДОТ	Практическая подготовка	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Введение в программирование		**18**			
Тема 1.1. Основные понятия алгоритмизации	**Содержание учебного материала**	**6**			
	Основные этапы решения задач на компьютере и их характеристика. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы представления алгоритма. Общие принципы построения блок-схем. Основные базовые алгоритмические конструкции: линейные, разветвляющиеся, циклические. Линейный алгоритм. Общие принципы построения разветвленных алгоритмов. Циклы с известным количеством повторений. Итерационные циклы				ОК 01-09
	Практические занятия	**12**			
	Составление блок-схем линейных алгоритмов.				
	Составление блок-схем разветвляющихся алгоритмов.				
Раздел 2. Структурное программирование		**74**			
Тема 2.1. Модульное программирование.	**Содержание учебного материала**	**6**			
	Определение модульного программирования. Основные цели и преимущества модульного подхода. Понятия и терминология. Принципы модульного программирования. Модульная архитектура. Локальные и глобальные переменные Подпрограммы. Модификаторы. Передача данных в подпрограммы. Рекурсия. Разработка рекурсивных подпрограмм.				ОК 01-09
	Практические занятия	**10**			
	Разработка рекурсивных подпрограмм.				
Тема 2.2 Принципы структурного программирования. Основы языка программирования С/С++	**Содержание учебного материала**	**6**			
	Структура программы на С/С++. Базовые понятия: характеристики программы, данные, результаты. Описание данных. Инструкции. Операторы. Лексические единицы и интервалы: алфавит, ключевые служебные слова, идентификаторы, константы и разделители. Комментарии и директивы компилятора. Функции, выражения. Приоритет операций. Арифметический оператор присваивания. Методы и средства тестирования программ.				ОК 01-09
	Практические занятия	**10**			

	Использование языка программирования для реализации линейных алгоритмов. Вычисление алгебраических выражений с использованием стандартных процедур и функций языка.				
	Использование языка программирования для реализации линейных алгоритмов. Целочисленная арифметика.				
Тема 2.3 Типы данных. Организация ввода и вывода данных в С/С++	**Содержание учебного материала**	**6**			
	Описание данных. Тип. Классификация типов. Стандартные типы. Формы записи вещественных чисел. Запись символов. Специальные и управляющие символы. Запись строк символов. Пользовательские порядковые типы. Строковые переменные и константы. Символьный и строковый типы данных. Стандартные процедуры для работы со строками в Паскале. Стандартные функции для работы со строками. Процедуры преобразования типов. Программы линейной структуры. Условные операторы и операторы множественного выбора. Операторы циклов. Принципы распределения памяти. Указатели в С++.				ОК 01-09
	Практическая подготовка	**8**			
	Разработка программы, включающей различные форматы ввода/вывода информации по образцу.				
Тема 2.4 Структуры данных в С/С++	**Содержание учебного материала**	**6**			
	Одномерные массивы: объявление, ввод, вывод. Основные алгоритмы обработки одномерных массивов Указатели и массивы. Символьные данные в Си. Структуры и алгоритмы их обработка. Многомерные массивы: объявление. Основные алгоритмы обработки матриц. Действия над массивами: заполнение массива данными, вывод элементов массива, обработка массива. Виды и принципы создания файлов. Работа с файлами данных. Указатели и ссылки в С/С++ Операции над указателями. Преобразование типов в указателях. Указатели и ссылки как параметры функции.				ОК 01-09
	Практические занятия	**10**			
	Программирование алгоритмов нахождения максимального или минимального элемента				
	Программирование алгоритмов сортировки массива с выбором. Обработка символьных данных в С++. Ввод и вывод двумерных массивов в С++.				
Тема 2.5 Процедуры и функции в С/С++	**Содержание учебного материала**	**6**			
	Определения и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций.				ОК 01-09

	Функции, их назначение, объявление и использование в С++. Программирование рекурсивных алгоритмов				
	Практические занятия	**6**			
	Организация и использование функций в С++.				
Раздел 3. Основные принципы объектно-ориентированного программирования		**8**			
Тема 3.1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)	**Содержание учебного материала**	**4**			
	История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс. Инкапсуляция. Наследование. Полиморфизм. Компоненты классов, их свойства. Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход				ОК 01-09
	Практические занятия	**4**			
	Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход				
	Самостоятельная работа	***2***			
	Консультации	***2***			
	Промежуточная аттестация	***6***			
	Итого	***110***			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики» и лаборатории «Программирования и баз данных».

Оборудование учебного кабинета:
- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- программное обеспечение (Microsoft Windows, Microsoft Office, Borland C++, Python);
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска.

Оборудование учебной лаборатории:
- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- программное обеспечение ();
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Абдрахманов, М. И. Основы языка программирования Python : учебное пособие для СПО / М. И. Абдрахманов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 142 с. — ISBN 978-5-4497-2310-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/132567

2. Гуриков, С. Р. Основы алгоритмизации и программирования на Python : учебное пособие / С.Р. Гуриков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 343 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016906-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1927269

3. Гуриков, С. Р. Основы алгоритмизации и программирования на Visual C++ : учебное пособие / С.Р. Гуриков. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 515 с. — (Высшее образование:

Бакалавриат). — DOI 10.12737/1039154. - ISBN 978-5-16-015500-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1039154

4. Дорогов, В. Г. Основы программирования на языке С : учебное пособие / В.Г. Дорогов, Е.Г. Дорогова ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0809-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2010597

5. Дорохова, Т. Ю. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие для СПО / Т. Ю. Дорохова, И. Е. Ильина. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 139 с. — ISBN 978-5-4488-1531-7, 978-5-4497-1718-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/122426

6. Колдаев, В. Д. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / В.Д. Колдаев ; под ред. проф. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 414 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0733-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1735805

7. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования. Практикум: учебное издание / Семакин И.Г., Шестаков А. П. - Москва : Академия, 2023. - 144 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow»

8. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования: учебное издание / Семакин И.Г., Шестаков А. П. - Москва : Академия, 2024. - 304 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа:Электронная библиотека «Academia-moscow».

Дополнительные источники

1. Трофимов, В. В. Алгоритмизация и программирование : учебник для вузов / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021 – 137 с. – (Высшее ISBN 978-5-534-07834-3. – URL: https://urait.ru/bcode/471125

2. Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C#: учебное пособие для вузов / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. – Москва: Издательство Юрайт, 2021 – 322 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-09796-2. – URL: https://urait.ru/bcode/475189

3. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Д. Паронджанов. – Москва: (Профессиональное образование). – https://urait.ru/bcode/479825

Интернет-ресурсы

1. Бесплатная среда для начального знакомства с программированием, включающая основную модель языка Лого [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://myrobot.ru/logo/news.php

2. Никлаус Вирт. Алгоритмы и структуры данных (электронная книга для чтения) [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://reslib.com/book/Algoritmi_i_strukturi_dannih

3. Основы программирования на C++. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.kufas.ru/programming16.htm

4. Библиотека MSDN компании Microsoft. Средства разработки. Visual Studio 2010. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/aa187916.aspx

5. Официальная документация по языку программирования Python. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.python.org

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка «отлично» – Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учетом профессионального контекста. Оценка «хорошо» – Выбор решения с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Выбор решения с ограниченной эффективностью.	Экзамен/зачет в форме решения кейса; защита проектного задания.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка «отлично» – Использование современных средств анализа информации, интерпретация данных с высокой точностью. Оценка «хорошо» – Использование информационных средств с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование информационных технологий с ограниченными возможностями анализа.	Тестирование по использованию технологий; практическая работа по анализу и обработке информации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка «отлично» – Разработка плана личностного и профессионального развития с использованием знаний по правовой и финансовой грамотности. Оценка «хорошо» – Составление плана развития с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Составление плана с частичным учетом профессиональных требований.	Презентация индивидуального плана развития; защита кейса по применению финансовых знаний.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оценка «отлично» – Эффективное взаимодействие в коллективе, демонстрация лидерских качеств. Оценка «хорошо» – Взаимодействие в коллективе с минимальными трудностями. Оценка «удовлетворительно» – Участие в работе команды с ограниченным вкладом.	Групповая работа; защита результатов коллективного проекта.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценка «отлично» – Устная и письменная коммуникация на высоком уровне с учетом особенностей культурного контекста. Оценка «хорошо» – Коммуникация с минимальными грамматическими ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Коммуникация с ограниченным	Защита эссе или проекта; устный зачет с использованием профессиональной лексики.

	пониманием культурных особенностей.	
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	Оценка «отлично» – Демонстрация осознанного гражданского поведения с глубоким пониманием традиционных ценностей. Оценка «хорошо» – Проявление гражданской позиции с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Демонстрация базового понимания гражданской ответственности.	Дискуссия; защита кейса по этическим нормам.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка «отлично» – Эффективное использование экологических знаний, применение принципов устойчивого развития. Оценка «хорошо» – Применение экологических знаний с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Применение экологических знаний на базовом уровне.	Лабораторная работа по экологическим решениям; защита кейса по сохранению окружающей среды.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Оценка «отлично» – Систематическое использование средств физической культуры, высокий уровень физической подготовленности. Оценка «хорошо» – Использование средств физической культуры с минимальными отклонениями от плана. Оценка «удовлетворительно» – Ограниченное использование средств физической культуры.	Практические занятия; тестирование физической подготовленности.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка «отлично» – Свободное использование профессиональной документации на обоих языках. Оценка «хорошо» – Использование документации с минимальными ошибками. Оценка «удовлетворительно» – Использование документации на базовом уровне.	Практическая работа по ведению документации; зачет в форме перевода или составления документов.

Приложение 2.27
к ПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина СГ.01 История России является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просвещенческую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды	**Умения**	**Знания**
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	- выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; - анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	– ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	32
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.01 История

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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Священный образ России — нашей великой Родины История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
Тема 2. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Объединение русских земель: Большая и Малая Русь. Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.		
	Практическая подготовка	2	
	Исторические аспекты и значение объединения русских земель		
Тема 3. Пётр Великий. Строитель великой империи	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Пётр Первый — создатель могущественной Российской Империи Консолидация Петром I внутренних сил России. Внутренние реформы и укрепление военной безопасности. Строительство великой империи. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока. История русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	2	
	Практическая подготовка	2	
	Реформы Петра Великого		
	Содержание учебного материала	**2**	

Тема 4. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	**Екатерина Великая – продолжение реформ и укрепление могущества России.** Просвещённый абсолютизм в России. Реформы государственного аппарата. Социальные преобразования. Территориальные приобретения. Экономическое развитие. Русско-турецкие войны. Внешняя политика.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 5. От победы над Наполеоном до Крымской войны	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Россия в 18 веке: победы и поражения. Политические кризисы и нестабильность. Военно-политическая активность Александра I. Великие реформы эпохи Александра II. Рост революционного движения. Консервативная реакция Николая I и Александра III.	2	
Тема 6. Гибель империи	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины распада Российской империи в XX веке Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергали царя, но сломали государство.	2	
	Практическая подготовка	2	
	Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения		
Тема 7. От великих потрясений к Великой Победе	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	История России в первой половине XX века — путь от революции и гражданской войны к победе в Великой Отечественной войне Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2	
	Практическая подготовка	**2**	
	Изучение основных событий и героев Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.		
Тема 8. В буднях великих строек	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Повседневная жизнь и труд в грандиозных стройках советского периода Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной	2	

	зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации		
Тема 9. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России	2	
Тема 10. Россия. XXI век	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Россия на пороге нового столетия и ее эволюция в XXI веке Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников	2	
	Практическая подготовка	**2**	
	Россия в XX веке: основные события и ключевые деятели		
Тема 11. Россия сегодня	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Современная Россия — экономика, политика, общество и культура Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике,	2	

	культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации		
	Практическая подготовка	**2**	
	Современное состояние и динамика развития России в начале XXI века		
Дифференцированный зачет		**2**	
Итого 36 час, в том числе 24 час теоретического обучения, 12 час практической подготовки			
Всего:		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный *оборудованием:*
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательная организация выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 448 с. — ISBN 978-50054-2948-3 — Текст: непосредственный.

3. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139542.

2. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540370.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание

/Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: непосредственный.

3. Касьянов, В.В. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный.

4. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : непосредственный.

5. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — Текст: непосредственный.

6. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539174.

7. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532336.

8. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536636.

9. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст : непосредственный.

10. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540360.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Знать: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно - нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.	– показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; – демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- – временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, – проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; – демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

Приложение 2.28
к ПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2026 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В ходе освоения дисциплины может осуществляться практическая подготовка. Практическая подготовка предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель изучения иностранного языка в профессиональной деятельности заключается в приобретении студентами компетенций, необходимых для эффективного использования изучаемого языка в будущей профессии. Основные задачи дисциплины направлены на развитие профессиональных навыков и подготовку специалиста, способного свободно ориентироваться в международной информационной среде, осуществлять эффективное общение с зарубежными партнёрами и коллегами, читать специальную литературу и документацию на иностранном языке.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08	– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; – применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; – понимать тексты на базовые профессиональные темы; – составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; – общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; –переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); – самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	- лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); – общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); –правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; –правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; – формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	258
в т.ч. в форме практической подготовки	200
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	32

2.2 Содержание учебной дисциплины и содержание учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

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
1	2		3	4
Тема 1. Система образования в России и за рубежом	**Практические занятия**		**12**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.07, ОК.08
	1	Введение и закрепление лексических единиц по теме «Образование. Учебные заведения»	2	
	2	Притяжательный падеж существительных. Множественное число существительных	2	
	3	Работа с текстом по теме «Системы профессионального образования»	2	
	4	Работа с диалогами по теме «Разговор с иностранным студентом»	2	
	5	Подготовка рекламного проспекта «Мой колледж»	2	
	6	Аудиовизуальная экскурсия «Мой колледж»	2	
Тема 2. Различные виды искусств. Мое хобби	**Практические занятия**		**8**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.07, ОК.08
	1	Введение и закрепление лексических единиц по теме	2	
	2	Степени сравнения прилагательных. Сравнительные конструкции с союзами	2	
	3	Составление монологического высказывания «Как провести досуг в моем городе»	2	
	4	Работа над ситуацией на тему «Мое хобби – компьютерные технологии»	2	
Тема 3. Спорт и здоровье	**Практические занятия**		**12**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.07, ОК.08
	1	Введение и закрепление лексических единиц по теме «Спорт»	2	
	2	Работа над ситуацией на тему «Экстремальные виды спорта: за и против»	2	
	3	Числительные. Обозначение времени, обозначение дат	2	
	4	Работа над ситуацией на тему «Здоровый образ жизни»	2	
	5	Проект-презентация «День здоровья»	2	
	6	Выполнение лексико-грамматических упражнений. Контрольная работа № 1	2	
Итого за 3 семестр 32 час аудиторной работы в том числе 32 час практических занятий				
Тема 5. Путешествие. Поездка за границу	**Практическая подготовка**		**10**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06,
	1	Введение и закрепление лексических единиц по теме «Заказ места в гостинице»		
	2	Работа с диалогами «Заказ места в гостинице»		
	3	Введение и закрепление лексических единиц по теме «Покупка билета»		

	4	Работа с диалогами «Покупка билета»		ОК.07, ОК.07, ОК.08
	5	Личные и притяжательные местоимения. Указательные и возвратные местоимения		
	6	Вопросительные и неопределенные местоимения		
	7	Выполнение лексико-грамматических упражнений		
	8	Работа над ситуацией на тему «Прохождение паспортного контроля и таможни»		
	9	Работа с диалогами «Прохождение таможни»		
	10	Сочинение «Как мы путешествуем». Формирование умений письменной речи		
Тема 6. Моя будущая профессия, карьера	**Практическая подготовка**		**10**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.07, ОК.08
	1	Работа с текстом на тему «Выбор профессии в жизни человека»		
	2	Оборот there is/ there are. Отработка техники перевода предложений с данной конструкцией		
	3	Работа над ситуацией «Профильное образование – залог успешной карьеры»		
	4	Ведение беседы на тему «Построение успешной карьеры»		
	5	Видовременные формы глагола. Грамматический практикум		
	6	Выполнение лексико-грамматических упражнений		
	7	Эссе «Хочу быть профессионалом». Отработка навыков письменной речи		
	8	Выполнение лексико-грамматических упражнений		
	9	Планирование профессионального пути: мои цели, навыки и стратегия карьерного роста в сфере информационных технологий		
	10	Контрольная работа № 2		
Тема 7 Значение иностранного языка в освоении профессии	**Практическая подготовка**		**20**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.07, ОК.08
	1	Иностранный язык как инструмент профессионального роста и карьерного развития		
	2	Использование иностранной специализированной литературы в профессиональной подготовке		
	3	Профессиональное общение на иностранном языке: практика деловых переговоров и встреч		
	4	Специфические профессиональные термины и лексика на иностранном языке		
	5	Опыт прохождения стажировок и участия в зарубежных проектах как фактор успешного трудоустройства.		
	6	Язык научных конференций, семинаров и исследовательских публикаций, его значение для научного сообщества.		
	7	Особенности перевода профессионально направленного текста		
	8	Роль языковой компетентности в преодолении барьеров и эффективном сотрудничестве с коллегами-иностранцами.		
	9	Эффективные методики и приемы для быстрого овладения профессиональными навыками общения на иностранном языке		
	10	Использование специализированных платформ и мобильных приложений для эффективного изучения языка в рамках профессиональной специализации.		

Итого за 4 семестр 40 час, в том числе 40 час практической подготовки				
Тема 8. Компьютеры и их функции	**Практические занятия**		28	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.07, ОК.08
	1	Работа над ситуацией по теме «Что такое компьютер»	2	
	2	Введение лексики по теме и работа с текстом по теме «Аппаратное обеспечение»	2	
	3	Активизация лексических единиц в устной речи	2	
	4	Времена группы Continuous. Выполнение упражнений на сравнительный анализ временных форм	2	
	5	Введение лексики по теме и работа с текстом по теме «Программное обеспечение»	4	
	6	Работа с текстом «Знакомство с Интернет»	2	
	7	Работа с текстом «Компьютерные вирусы»	2	
	8	Работа с текстом «Защита информации»	2	
	9	Работа над ситуацией «Аппаратура и программное обеспечение Интернет»	2	
	10	Употребление модальных глаголов в устной речи	2	
	11	Работа над ситуацией «Проблемы в работе с компьютером»	2	
	12	Работа над ситуацией «Электронная почта»	2	
	13	Контрольная работа по теме «Компьютеры и их функции»	2	
Самостоятельная работа по теме «Материнская плата, ПЗУ, ОЗУ. Компьютерные программы»			**1**	
Консультация			**1**	
Итого за 5 семестр 30 час, в том числе 28 час практических занятий, 1 час консультации, 1 час самостоятельной работы				
Тема 9. Подготовка к трудоустройству	**Практические занятия**		**48**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.07, ОК.08
	1	Примеры заполнения резюме. Составление резюме		
	2	Аудиовизуальная презентация о себе		
	3	Сложное подлежащие. Перевод предложений с данной конструкцией		
	4	Введение и закрепление лексических единиц по теме «Устройство на работу»		
	5	Работа над ситуацией «Устройство на работу»		
	6	Ведение беседы на тему «Собеседование с работодателем»		
	7	Работа над ситуацией «Собеседование с работодателем»		
	8	Выполнение лексико-грамматических упражнений		
	9	Сложное дополнение. Перевод предложений с данной конструкцией		
	10	Введение и закрепление лексических единиц по теме «Трудовой договор»		
	11	Работа с текстом «Понятие коллективный договор в разных странах»		
	12	Работа над ситуацией на тему «Трудовой кодекс. Условия труда»		

	13	Работа с текстом «Профсоюз»		
	14	Выполнение лексико-грамматических упражнений		
	15	Введение лексики по теме «Охрана труда и здоровья»		
	16	Работа с текстом «Понятие охраны труда и здоровья на предприятии»		
	17	Выполнение лексико-грамматических упражнений		
	18	Работа с текстом «Выбор профессии в жизни человека»		
	19	Согласование времен Future. Грамматический практикум		
Дифференцированный зачет			**2**	
Самостоятельная работа по теме: «Будущее простое время. Выбор профессии в жизни человека»			**2**	
Консультации			**2**	
Итого за 6 семестр 52 час обучения, в том числе 48 час практической подготовки, 2 час самостоятельной работы, 2 час консультаций				
Тема 10. Техника безопасности и охрана труда	**Практическая подготовка**		**12**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.07, ОК.08
	1	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста.	2	
	2	Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	3	Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	4	Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
	5	Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	2	
	6	Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве	2	
Тема 11 Инструменты, оборудование и станки	**Практическая подготовка**		**64**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.07, ОК.08
	1	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста.		
	2	Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц.		
	3	Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.		
	4	Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов		
	5	Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.		
	6	Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»		

	7	Выполнение письменного задания по оценке соответствия рабочего места международным стандартам безопасности OSHA/EUROPEAN DIRECTIVES на английском языке.		
	8	Написание подробного отчета о гипотетическом инциденте на предприятии с использованием соответствующей лексики и грамматических конструкций английского языка.		
	9	Составить глоссарий профессиональных терминов по охране труда с переводом и примерами употребления.		
Самостоятельная работа: Создайте инструкцию по охране труда на английском языке для работников вашего предприятия.			**2**	
Консультации			**2**	
Промежуточная аттестация			**6**	
Итого за 7 семестр 74 час, в том числе 64 час практической подготовки, 2 час самостоятельной работы, 2 час консультации, 6 промежуточная аттестация				
Тема.12 Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	**Практическая подготовка**		**20**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.07, ОК.08
	1	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста		
	2	Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц.		
	3	Составление диалога - коммуникация с зарубежными поставщиками ИТ-оборудования		
	4	Сложносочиненные предложения. Перевод предложений с данной конструкцией		
	5	Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.		
	6	Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	7	Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.		
	8	Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»		
Самостоятельная работа			2	
Консультации			2	
		Экзамен	**6**	
Итого за 8 семестр 30 час, в том числе 20 час практической подготовки, 6 час промежуточная аттестация (экзамен), 2 час самостоятельная работа, 2 час консультации				
		Всего	**258**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка», оснащённый:

- *оборудованием:*

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);

комплекты дидактических раздаточных материалов на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

- *техническими средствами обучения:*

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя;

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

информационно-коммуникативные средства;

экранно-звуковые пособия;

магнитофон.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. — ISBN 978-5-0054-2171-5

2. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 368 с. — ISBN 978-5-0054-2840-01.

3. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А. Карпова. — Москва: КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7

4. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика: учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16553-1.

5. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование)

3.2.2. Электронные издания

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5389/796937/

2. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary – Pre-Intermediate: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8. — URL: https://urait.ru/bcode/471736

3. Голубев А.П. Английский язык для специальности «Туризм» = English for Students in Tourism Management: учебное издание / Голубев А.П., Бессонова Е. И., Смирнова И.Б. - Москва :

Академия, 2024. - 192 с. (Специальности среднего профессионального образования) — ISBN 978-5-406-08132-7. — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/798312/

4. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования) — ISBN 978-5-0054-2326-9— URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5560/781456/

5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — URL: https://urait.ru/bcode/533005

6. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47834-7. — URL: https://e.lanbook.com/book/339809

7. Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь / Л. Шматкова. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9427-9. — URL: https://e.lanbook.com/book/298541

8. Щербакова Н. И. Английский язык для специалистов сферы общественного питания = English for Cooking and Catering: учебное издание / Щербакова Н. И., Звенигородская Н.С. — Москва: Академия, 2024. - 320 с. — ISBN 978-5-0054-3007-6 (Специальности среднего профессионального образования). — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/817927/

3.2.3. Дополнительные источники

1. Learn English. British Council - The United Kingdom's international organisation for cultural relations and educational opportunities. "/ Интернет-ресурс – British Council, 2024 — URL: https://learnenglish.britishcouncil.org/

2. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн — Native English // Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024— URL: https://engv.ru/category/grammar/

3. Левченко, В. В. Английский язык для экономистов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16155-7

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы;	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы~~;~~ переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	

Приложение 2.29
к ПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.03 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель изучения предмета «Безопасность жизнедеятельности» заключается в формировании у обучающихся знаний, умений и навыков, обеспечивающих безопасное поведение и защиту здоровья в повседневной жизни, производственной деятельности и чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	–актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; – область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	– психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.
ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды,	– действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;	–нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	–соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; – выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; –демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; –осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; –определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	– основы военной безопасности и обороны государства; – организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; – основы строевой, огневой и тактической подготовки; – боевые традиции Вооруженных Сил России; – характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; – классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; – факторы формирования здорового образа жизни

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	72
в т.ч. в форме практической подготовки	28
в т. ч.:	
теоретическое обучение	42

2.2. Содержание учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях			
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07
	Обеспечение безопасности жизнедеятельности. Опасности и их источники. Безопасность, системы безопасности. Цели и задачи изучаемой дисциплины. Основные понятия безопасности жизнедеятельности. Научно-технические прогресс и среда обитания современного человека. Опасность как центральное понятие в безопасности жизнедеятельности. Естественные, антропогенные и техногенные опасности и их основные факторы. Источники опасных и вредных факторов среды обитания, их идентификация и последствия воздействия на организм.		
	Профессиональная деятельность и экологическое благополучие: правила и меры предосторожности Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте		
	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Источники природных ЧС. Классификация природных ЧС. Поражающие факторы стихийных бедствий. Характеристика наиболее опасных природных ЧС. Источники техногенных ЧС. Классификация техногенных ЧС. Классификация ЧС по количественным и качественным признакам распознавания		
	Чрезвычайные ситуации, вызванные терроризмом Понятие терроризма, террористического акта. Цели, причины, объекты и субъекты терактов. Факторы. способствующие распространению терроризма		
Тема 1.2. Безопасное поведение человека	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07
	Устойчивость производства в чрезвычайных ситуациях. Понятие о потенциально опасных объектах		

	Устойчивость работы промышленного объекта. Организация исследований устойчивости работы объекта. Разработка мероприятий по повышению устойчивости. Общие факторы, влияющие на устойчивость промышленных объектов. Радиационно-опасные объекты. Химически-опасные объекты. Пожароопасные и взрывоопасные объекты		
	Законодательство по охране труда Нормативная и нормативно-техническая документация по охране труда. Система стандартов безопасности.		
	Вредные факторы производственной среды и их влияние на организм человека Виды опасных факторов производственной среды и их влияние на организм человека. Основные параметры, определяющие производственную среду и их влияние на организм человека. Влияние производственной среды на интенсивность труда.		
	Индивидуальные и коллективные средства защиты Классификация и назначение средств индивидуальной и коллективной защиты. Применение средств индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях. Основные элементы убежища. Правила поведения в убежищах. Назначение, устройство фильтрующего противогаза ГП-7.		
Тема 1.3. Обеспечение устойчивости функционирования организации, прогнозирование и оценка последствий	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07
	Осуществление мероприятий по защите персонала при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций. Оповещение населения об опасности, информирование его о порядке действий в сложившихся чрезвычайных условиях. Эвакуация и рассредоточение. Инженерная защита населения и территорий. Радиационная и химическая защита. Обеспечение пожарной безопасности.		
	Единая система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Подготовка населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций. Российская система предупреждений и действий в чрезвычайных ситуациях Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Основные задачи, силы и средства Российской системы чрезвычайных ситуаций. Оповещение о чрезвычайных ситуациях.		
	Цели, задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Организация ГО на объекте, принципы строительства и структура. Службы и формирования гражданской обороны. Постоянная готовность сил и средств гражданской обороны.		
	Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций		

	Ликвидация чрезвычайных ситуаций. Аварийно-спасательные работы в очагах поражения. Неотложные работы в зоне ЧС. Основные этапы ликвидации последствий ЧС. Дезактивация, дезинфекция, дегазация, дератизация.		
	Профилактические меры по снижению уровня опасных факторов чрезвычайных ситуаций Мероприятия по предупреждению возникновения и развития чрезвычайных ситуаций. Мероприятия, предусмотренные для повышения физической стойкости объектов к воздействию поражающих факторов чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Локальные системы оповещения о возникновении чрезвычайных ситуаций.		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки			
Тема 2.1. **Основы военной безопасности Российской Федерации**	**Содержание учебного материала**	**20/28**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07
	Вооружённые силы сейчас Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе.	2	
	Организация обороны России. Оборона государства. Национальная безопасность России. Составляющие обороны государства. Нормативно-правовые документы по воинской службе	2	
	Структура Вооружённых Сил Российской Федерации. Виды и рода войск Вооружённые Силы РФ. Задачи и структура ВС РФ. Виды ВС РФ, их предназначение. Рода войск, их задачи. Специальные войска, входящие в министерство обороны.	2	
	Организация и порядок призыва граждан на военную службу, и поступление на неё в добровольном порядке Воинская обязанность. Постановка на воинский учёт. Подготовка к военной службе. Призыв на военную службу и поступление на неё в добровольном порядке. Воинская присяга. прохождение военной службы. Пребывание в запасе, запас ВС РФ.	2	
	Виды военной службы. Правила приёма в военные образовательные учреждения гражданской молодёжи Виды военной службы. Военно-учётные специальности. Военные учебные заведения России. Подготовка и порядок поступления. Правила приёма в учебные заведения. Прохождение военной службы после окончания военных учебных заведений	2	
	Виды ответственности военнослужащих Дисциплинарная и административная ответственность военнослужащих. Материальная и гражданско-правовая ответственность военнослужащих. Уголовная ответственность военнослужащих.	2	

	Боевое Знамя воинской части, Боевые традиции Вооружённых Сил РФ. Воинские звания и военная форма одежды Боевое Знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооружённых Сил России. Категории военнослужащих. Воинские должности. Командиры (начальники) и подчинённые. Военная форма одежды. Воинские звания	2	
	Права и свободы военнослужащего. Льготы, предоставляемые военнослужащим Воинская дисциплина, виды поощрений и взысканий Статус военнослужащего. Ограничения по военной службе. Права и свободы военнослужащих. Льготы, предоставляемые военнослужащим Воинская дисциплина. На чём основывается воинская дисциплина. Чем достигается воинская дисциплина. Виды поощрений, применяемых к военнослужащим. Дисциплинарные взыскания.	2	
	Организация внутренней службы в воинской части. Распорядок дня в воинской части Устав внутренней службы ВС РФ. Суточный наряд подразделения. Обязанности лиц суточного наряда. Распорядок дня воинской части. Внутренний порядок.	2	
	Организация и задачи гарнизонной и караульной служб. **Организация учебной и учебно-боевой деятельности в Вооружённых Сил РФ** Устав гарнизонной и караульной службы. Гарнизонная и караульная служба. Караул, его состав. Обязанности часового. Учебная деятельность. Учебно-боевая деятельность. Виды боевой подготовки.	2	
	Практическая подготовка	**28**	
	Ритуал принятия Военной присяги		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07
	Выполнение строевых приёмов на месте. Строевая стойка. Выполнение строевых приёмов на месте без оружия. Выполнение строевых приёмов на месте с оружием.		
	Выполнение строевых приёмов в движении. Строевой шаг. Выполнение строевых приёмов в движении без оружия. Выполнение строевых приёмов в движении с оружием.		
	Выполнение строевых приёмов в составе подразделения. Перестроение подразделения. Отдание воинской чести. Ответ на приветствие. Размыкание и смыкание подразделения. Построение подразделения в развёрнутый строй.		
	Разборка и сборка АКМ. Частичная разборка АКМ. Сборка АКМ. Работа механизмов АКМ.		
	Правила и приёмы стрельбы из стрелкового оружия. Меры безопасности при обращении с оружием. Меры безопасности на огневом рубеже. Изготовка к стрельбе. Прицеливание.		
	Проведение стрельб из стрелкового оружия		

	Защита от оружия массового поражения. Действия по сигналам «Химическая тревога», «Радиационная безопасность». Порядок и правила надевания общевойскового защитного комплекта.		
	Защита от оружия массового поражения Действия по сигналу «Вспышка…».		
	Тренировка и выполнение нормативов с противогазом.		
Тема 2.1. Основы медицинских знаний (девушки)	**Содержание учебного материала**	**20/28**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07
	Здоровый образ жизни и его составляющие. **Репродуктивное здоровье женщины** Социальная роль женщины в современном обществе. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, на него влияющие. Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка	2	
	Факторы, разрушающие здоровье. Ранние половые связи и их последствия для здоровья Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Вредные привычки и их влияние на здоровье. Профилактика вредных привычек и злоупотребления наркотическими веществами. Ранние половые связи и их последствия для здоровья. Инфекции, передаваемые половым путем, и их профилактика.	2	
	Вредные факторы производственной среды и их влияние на организм человека Воздействие негативных факторов производственной среды на человека. Источники негативных факторов производственной среды.	2	
	Принципы обеспечения безопасности. Охрана труда Принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания и создание рациональных условий деятельности. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Охрана труда. Режим дня, труда и отдыха. Нормативно – правовые документы по охране труда. Производственная травма	2	
	Мероприятия первой доврачебной медицинской помощи Первая медицинская помощь, её виды. Основные положения, принципы и задачи первой доврачебной медицинской помощи. Мероприятия ПМП. Подручные и медицинские средства оказания ПМП	2	
	Оказание первой доврачебной медицинской помощи при несчастных случаях Оказание первой доврачебной медицинской помощи при несчастных случаях	2	
	Оказание первой доврачебной медицинской помощи при ранениях, переломах Оказание первой доврачебной медицинской помощи при ранениях, переломах	2	
	Оказание первой доврачебной медицинской помощи при ожогах и обморожениях Оказание первой доврачебной медицинской помощи при ожогах и обморожениях	2	
	Оказание первой доврачебной медицинской помощи при отравлениях Оказание первой доврачебной медицинской помощи при отравлениях	2	

	Оказание первой доврачебной медицинской помощи при обмороке, потере сознания и остановке сердечной деятельности Оказание первой доврачебной медицинской помощи при обмороке, потере сознания и остановке сердечной деятельности	2	
	Классификация и виды кровотечений Классификация кровотечений, их виды и признаки. Правила и способы остановки кровотечений. Точки пальцевого прижатия при артериальном кровотечении. Наложение повязок при ранениях.	2	
	Практическая подготовка	**28**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07
	Способы остановки кровотечений. Точки пальцевого прижатия при артериальном кровотечении. Наложение повязок при ранениях. Использовать макет человека.		
	Характеристика ран, травм при тепловых и солнечных ударах. Термические и лучевые ожоги		
	Оказание первой медицинской помощи при шоке, поражении электрическим током. Использовать макет человека, медицинскую аптечку.		
	Симптоматика и оказание ПМП при отравлениях. Первая медицинская помощь при отравлении сильнодействующими ядовитыми веществами. Помощь при отравлении хлором, аммиаком		
	Санитарная обработка и оказание ПМП при радиационном заражении. Обеззараживание заражённой поверхности, санитарная обработка людей. Комплекты индивидуальных дозиметров ДП – 22 В и ДП – 24.		
	Отработка навыков оказания первой доврачебной медицинской помощи: при обморожении. Использовать макет человека.		
	Отработка навыков оказания первой доврачебной медицинской помощи: при травмах опорно-двигательной системы. Использовать медицинскую аптечку, макет человека.		
	Отработка навыков оказания первой доврачебной медицинской помощи при отравлении аварийно-химическими отравляющими веществами. Работа с медицинской аптечкой, средствами индивидуальной защиты.		
	Отработка навыков оказания первой доврачебной медицинской помощи при ожогах. Работа с медицинской аптечкой.		
	Отработка навыков оказания первой доврачебной медицинской помощи: проведение реанимационных мероприятий. Использовать манекен человека, медицинскую аптечку.		
	Дифференцированный зачет	**2**	
Итого: 72 час, в том числе 42 час теоретического обучения, 28 час практической подготовки, 1 час самостоятельной работы, 1 час консультаций			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасности жизнедеятельности»

Оборудование кабинета:

- 25 посадочных мест для обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по курсу дисциплины: учебно-методическое пособие «Практикум. Безопасность жизнедеятельности»;
- шкафы, стенды, комплект плакатов;
- приборы дозиметрического контроля, газоизмерительные приборы;
- индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи, самоспасатели;
- медицинские средства защиты, санитарная сумка;
- первичные средства пожаротушения;
- робот тренажёр (типа «Гоша»);
- автомат АКМ (макет);
- стрелковый тир;
- стрелковое оружие;
- строевая площадка.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- программное обеспечение (Windows, Microsoft Office);
- электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle);
- справочно-информационные системы («Гарант», «Консультант Плюс» и др.);
- интерактивная доска;
- мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Перечень нормативно-правовых актов

1. Федеральный закон от 21.12.1994г.№68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант».

2. Федеральный закон от 10.01.2002г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» Справочная правовая система «Консультант Плюс».

3. Федеральный закон от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант».

4. Федеральный закон от 28.03.1998г. №53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант».

5. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003г. №794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант».

6. Постановление Правительства РФ от 11.11.2006г. №663 «Об утверждении положения о призыве на военную службу граждан Российской Федерации» Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант».

7. Постановление Правительства РФ от 31.12.1999г. №1441 «Об утверждении положения о подготовке граждан Российской Федерации к военной службе» Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант».

8. Федеральный Закон РФ "О воинской обязанности и военной службе" Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант».

9. Федеральный Закон РФ "О статусе военнослужащего" Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант».

10. Федеральный Закон РФ "О ветеранах" Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант».

11. Закон РФ № 4468-I от 12 февраля 1993 г. " О пенсионном обеспечении лиц, проходивших военную службу, службу в органах внутренних дел, Государственной противопожарной службе, органах по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ..." Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант».

12. Федеральный Закон Российской Федерации «Об альтернативной гражданской службе» Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант».

13. Федеральный закон РФ № 306-ФЗ от 7 ноября 2011 г. "О денежном довольствии военнослужащих и предоставлении им отдельных выплат" Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант».

14. Федеральный Закон РФ «О порядке выезда из Российской Федерации и въезда в Российскую Федерацию» Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант».

15. Федеральный Закон РФ «О накопительно-ипотечной системе жилищного обеспечения военнослужащих» Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант».

16. Федеральный Закон РФ № 309-ФЗ от 8 ноября 2011 г. «О внесении изменений и признании утратившими силу отдельных законодательных актов РФ в связи с принятием ФЗ "О денежном довольствии военнослужащих и предоставлении им отдельных выплат"» Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант».

Основные источники:

1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — Текст: непосредственный.

4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва : Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

5. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст :

электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/131103.html.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва : Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст : электронный. - URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536769.

2. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва : КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: https://book.ru/book/945216. — Текст : электронный.

3. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/137705.

4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542696.

5. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538055.

6. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538524.

7. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513805.

8.Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: http://www.mchs.gov.ru.

Интернет – ресурсы

1. СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru.

2. Российская сеть центров правовой информации «Кодекс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.kodeks.ru.

3. СПС «Гарант» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.garant.ru.

4. Официальный сайт Президента Российской Федерации (http://kremlin.ru/mainpage.shtml.

5. Официальный сайт Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.duma.gov.ru.

6. Официальный сайт Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.government.ru.

7. Официальный сайт Совета Безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.scrf.gov.ru/index.shtml.

8. Электронная библиотека международных документов по правам человека [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.hri.ru.

9. Сайт «Права человека в Российской Федерации» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.hro.org.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; - порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; - психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; - нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	- владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; - знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. - знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; - участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; - действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; - соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; - использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС;	- демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; - эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; - правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС - правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

- соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны		
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Знать: - основы военной безопасности и обороны государства; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основы строевой, огневой и тактической подготовки; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - боевые традиции Вооруженных Сил России	- демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; - не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; - демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; - применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; - демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Уметь: - владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; - выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	- Демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Знать: - характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; - классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; - факторы формирования здорового образа жизни	- владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; -демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; -правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Уметь: - демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; - определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	- демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим - владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; - определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

Приложение 2.30
к ПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.04 Физическая культура является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04; ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель изучения физической культуры направлена на всестороннее физическое развитие студента, укрепление здоровья, формирование устойчивых мотиваций к занятиям спортом и двигательной активности, а также создание условий для развития здорового образа жизни.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты обучения (перечень компонентов)
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**уметь:** – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - 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); – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы **знать:** – роль физической культуры в общекультурном,
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных связей, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей	

	среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); – средства профилактики перенапряжения. – правила построения устных сообщений – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	180
в т.ч. в форме практической подготовки	142
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4

2.2Содержание учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ		**2**	
Тема 1.1 Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	**Практические занятия**	**4**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Выполнение комплексов дыхательных упражнений	2	
	Выполнение комплексов утренней гигиенической гимнастики	2	
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика			
Тема 2.1. Общая физическая подготовка	**Практические занятия**	**2**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Построения, перестроения, различные виды ходьбы		
Тема 2.2. Лёгкая атлетика	**Практические занятия**	**12**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Челночный бег, прыжок в длину с места, подтягивание и подъём туловища, бег 30м, 6-ти минутный бег	2	
	Разучивание и совершенствование техники спортивной ходьбы	2	
	Разучивание и совершенствование техники бега на короткие дистанции–60м	2	
	Разучивание и совершенствование техники бега на короткие дистанции–100м	2	
	Разучивание и совершенствование техники эстафетного бега 4*100м	2	
	Разучивание и совершенствование техники бега по прямой с различной скоростью	2	
Тема 2.3. Баскетбол	**Практические занятия**	**14**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Разучивание и совершенствование техники ловли и передач мяча на месте	2	
	Разучивание и совершенствование техники ловли и передач мяча в движении	2	
	Разучивание и совершенствование техники выполнения бросков мяча по кольцу с места	2	
	Разучивание и совершенствование техники выполнения бросков мяча по кольцу в движении	4	
	Разучивание и совершенствование индивидуальных действий игрока без мяча и с мячом	2	
	Совершенствование ранее изученных элементов в двусторонней игре	2	

	Зачетное занятие	**2**	
Итого за 3 семестр 34 час обучения, в том числе 34 час практических занятий			
Тема 2.4. Волейбол	**Практическая подготовка**	**24**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Разучивание и совершенствование стоек и перемещений по площадке	4	
	Разучивание и совершенствование техники подач мяча	2	
	Разучивание и совершенствование техники приёмов и передач мяча	4	
	Разучивание и совершенствование техники нападающего удара	2	
	Разучивание и совершенствование техники блокирования нападающего удара	2	
	Разучивание и совершенствование индивидуальных действий игрока без мяча	2	
	Разучивание и совершенствование индивидуальных действий игрока с мячом	2	
	Разучивание и совершенствование групповых действий игроков	2	
	Разучивание и совершенствование командных действий игроков	2	
	Совершенствование ранее изученных элементов в учебной игре	2	
Тема 2.5. Бадминтон	**Практическая подготовка**	**16**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Разучивание и совершенствование способов хватки ракетки и игровых стоек	4	
	Разучивание и совершенствование передвижений по площадке и жонглирования воланом	4	
	Разучивание и совершенствование техники ударов и приёма волана	2	
	Разучивание и совершенствование техники подач волана	2	
	Разучивание и совершенствование особенностей тактических действий игроков, выступающих в одиночном разряде	2	
	Разучивание и совершенствование защитных и нападающих тактических действий.	2	
	Зачетное занятие	**2**	
Итого за 4 семестр 40 час обучения, в том числе 40 час практической подготовки			
Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности		**4**	
Тема 1.1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности	**Теоретические занятяи**	**4**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Выполнение комплексов упражнений для глаз	4	
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		**22**	
Тема 2.1. Общая физическая подготовка	**Практическая подготовка**	**4**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Комплексы обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами	2	
	Построения, перестроения, различные виды ходьбы	2	
	Практическая подготовка	**10**	

Тема 2.2. Легкая атлетика	Челночный бег, прыжок в длину с места, подтягивание и подъём туловища, бег 30м, 6-ти минутный бег	4	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Закрепление и совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона и финиширования	2	
	Закрепление и совершенствование техники бега на короткие дистанции–100м	2	
	Закрепление и совершенствование техники бега на длинные дистанции–1000м	2	
Тема 2.3. Баскетбол	**Практическая подготовка**	**14**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Закрепление и совершенствование техники ловли и передач мяча на месте и в движении	4	
	Закрепление и совершенствование техники выполнения бросков мяча по кольцу с места	2	
	Закрепление и совершенствование техники выполнения бросков мяча по кольцу в движении	4	
	Закрепление и совершенствование техники ловли и передач мяча на месте и в движении	2	
	Закрепление и совершенствование техники выполнения бросков мяча по кольцу с места	2	
Зачетное занятие		**2**	
Итого за 5 семестр 32 час обучения, в том числе 4 час теоретической подготовки, 28 час практической подготовки			
Раздел 1. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		**30**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
Тема 2.4. Волейбол	**Практическая подготовка**	**20**	
	Закрепление и совершенствование техники подач мяча	1	
	Закрепление и совершенствование техники приёмов и передач мяча	1	
	Закрепление и совершенствование техники нападающего удара	2	
	Закрепление и совершенствование техники блокирования нападающего удара	2	
	Закрепление и совершенствование техники страховки у сетки	2	
	Закрепление и совершенствование тактических приёмов в нападении	2	
	Закрепление и совершенствование тактических приёмов в защите	2	
	Закрепление и совершенствование групповых действий игроков	2	
	Закрепление и совершенствование командных действий игроков	2	
	Совершенствование ранее изученных элементов в учебной игре	2	
	Судейство учебной игры учащимися	2	
Тема 2.5. Бадминтон	**Практическая подготовка**	**8**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Закрепление и совершенствование передвижений по площадке и жонглирования воланом	1	
	Закрепление и совершенствование техники ударов и приёма волана	1	

	Закрепление и совершенствование техники подач волана	2	
	Закрепление и совершенствование особенностей тактических действий игроков, выступающих в одиночном разряде	2	
	Закрепление и совершенствование защитных, нападающих и контратакующих тактических действий.	2	
Тема 2.6 Учёт и специфика профессиональной деятельности укрупнённой группы специальностей (профессий)	**Практическая подготовка**	**2**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Закрепление и совершенствование физкультурной микропаузы, активизирующей кровообращение в ногах	1	
	Закрепление и совершенствование упражнений, снижающих утомление плечевого пояса	1	
Зачетное занятие		**2**	
Итого за 6 семестр 32 час обучения, в том числе 32 час практической подготовки			
Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности			
Тема 1.1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности	**Практическая подготовка**	**2**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Выполнение комплексов упражнений для глаз		
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		**26**	
Тема 2.1. Общая физическая подготовка	**Практическая подготовка**	**2**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Построения, перестроения, различные виды ходьбы		
Тема 2.2. Лёгкая атлетика	**Практическая подготовка**	**10**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Челночный бег, прыжок в длину с места, подтягивание и подъём туловища, бег 30м, 6-ти минутный бег	2	
	Совершенствование техники бега на короткие дистанции–100м	2	
	Совершенствование техники бега на средние дистанции–800м	2	
	Совершенствование техники бега на длинные дистанции–1500м	2	
	Совершенствование техники бега по пересечённой местности –3000м	2	
Тема 2.3. Баскетбол	**Практическая подготовка**	**12**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Совершенствование техники выполнения бросков мяча по кольцу с места и в движении	2	
	Совершенствование индивидуальных действий игрока с мячом и без мяча	2	
	Совершенствование тактических приёмов в нападении и в защите	2	
	Совершенствование групповых и командных действий игроков	2	

	Совершенствование ранее изученных элементов в двусторонней игре.	2	
	Совершенствование техники выполнения бросков мяча по кольцу с места и в движении	2	
Тема 2.6 Учёт и специфика профессиональной деятельности укрупнённой группы специальностей (профессий)	**Практическая подготовка**	**4**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Закрепление и совершенствование физкультурной микропаузы, активизирующей кровообращение в ногах	2	
	Закрепление и совершенствование упражнений, снижающих утомление плечевого пояса	2	
Зачетное занятие		**2**	
Итого за 7 семестр 32 час обучения, в том числе 32 час практической подготовки			
Тема 2.4. Волейбол	**Практическая подготовка**	**10**	ОК.01,ОК.02,ОК.03, ОК.04, ОК.05,ОК.06, ОК.07,ОК.08,ОК.09
	Совершенствование техники приёмов и передач мяча	2	
	Совершенствование техники нападающего удара	1	
	Совершенствование техники блокирования нападающего удара	1	
	Совершенствование техники страховки у сетки	1	
	Совершенствование тактических приёмов в нападении и в защите	1	
	Совершенствование групповых и командных действий игроков	1	
	Совершенствование ранее изученных элементов в учебной игре	1	
Зачетное занятие		**2**	
Итого за 8 семестр 10 час обучения, в том числе 10 час практической подготовки			
Всего		**180**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация учебной дисциплины требует наличия универсального спортивного зала, зала аэробики или тренажёрного зала, открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий; оборудованных раздевалок с душевыми кабинами.

Спортивное оборудование: баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон,

оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары); оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы).

гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжком и метания; оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке.

Для плавания: плавательный бассейн; раздевалки, душевые кабины.. Оборудование для плавания: хронометры, плавательные доски, круги, ласты, колобашки и.т.п.; спасательное оборудование и инвентарь (шесты, спасательные круги, спасательные шары и т.п.).

Для военно-прикладной подготовки: стрелковый тир, полоса препятствий, татами или маты для проведения занятий борьбой, рукопашным боем.

Технические средства обучения:

– музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;

– электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране. музыкальный центр.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательная организация выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А. Бишаева. - [7-еизд.,стер.]- Москва: Издательский дом Академия, 2020.-320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 -Тескт: непосредственный

3.2.2. Электронные издания

Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511813

Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545162

3.2.3. 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, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535163

2. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фадина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 129 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15669-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544814

3. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542058

3.2.4 Интернет ресурсы:

1. Сайт Министерства спорта Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://sport.mmstm.gov.ru

2. Министерство просвещения российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://edu.gov.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: –роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	– понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; –ведёт здоровый образ жизни; – понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; – проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: - 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.	- использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

Приложение 2.31
к ПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.06 Основы финансовой грамотности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

Изучение учебной дисциплины «*Основы финансовой грамотности*» при реализации образовательных программ СПО вносит существенный вклад в формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в рамках осваиваемой профессии или специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения основ финансовой грамотности в образовательных организациях среднего профессионального образования является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Уметь:** - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	**Знать:** - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	**Уметь:** - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения	**Знать:** - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении

выполнения задач профессиональной деятельности	профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Уметь:** **-** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	**Знать:** - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Уметь:** **-** работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	**Знать:** - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	40
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28

2.2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	*2*	*3*	*4*
Тема 1 Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	**Содержание учебного материала**	**2**	*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Управление семейными финансами и составление финансового плана. Личные сбережения. Инвестирование Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета. Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	8	
	Практическая подготовка	**4**	
	Возможности сокращения расходов и повышения доходов		
	Планирование и управление личным бюджетом		
	Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей специальности		
	Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг		
	Анализ необходимости и требуемого объема сбережений с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Тема 2. Кредиты и займы	**Содержание учебного материала**	**10**	*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство		
	Практическая подготовка	**4**	
	Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования		
	Выбор банка и банковского кредита		
	Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)		

Тема 3. Безопасное управление личными финансами	**Содержание учебного материала**	8	*ОК 01* *ОК 03* *ОК 04*
	Безопасное использование денег инансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами. Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета		
	Практическая подготовка	**4**	
	Алгоритм безопасного использования платежных инструментов		
	Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности		
	Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП		
	Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере		
Дифференцированный зачет		**2**	
Итого		**40**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Освоение программы дисциплины *«Основы финансовой грамотности»* предполагает наличие в образовательной организации, реализующей образовательные программы среднего профессионального образования, специализированного учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в телекоммуникационную сеть «Интернет» во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативам и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения.

В кабинете присутствует мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по финансовой грамотности, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «*Основы финансовой грамотности»* входят:

– информационно-коммуникационные средства;

– комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

–библиотечный фонд кабинета;

– рекомендованные мультимедийные пособия.

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные), обеспечивающие освоение учебной дисциплины *«Основы финансовой грамотности»*, рекомендованные или допущенные для использования в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО. Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам финансовой грамотности.

В процессе освоения программы учебной дисциплины *«Основы финансовой грамотности»* обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам, имеющимся в свободном доступе в телекоммуникационной сети Интернет (электронным книгам, документам, хрестоматиям, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательная организация выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 288 с.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.

3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2023. – 128 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Костюкова Е.И. Основы финансовой грамотности: учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47451-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/378458.
2. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476085.
3. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум: учебное пособие для СПО / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47563-6. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/389003
4. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531714
5. Яцков, И. Б. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности / И. Б. Яцков, С. В. Афанасьева. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 332 с. — ISBN 978-5-507-48129-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362738.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://minfin.gov.ru /.
2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edupacc.ru
3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru
4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: https: https://моифинансы.рф/.
5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.
6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.
7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.cbr.ru.
8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.
9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/.
10. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://fincult.info/.
11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://школа.вашифинансы.рф/.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
***Знать**:* - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	*Устный опрос;* *Оценка результатов практической работы;* *Оценка результатов тестирования;* *Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися* *Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий* *Промежуточная аттестация*
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации,	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	

- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета	
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	демонстрирует представление о направлениях взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности	
***Уметь**:* - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	*Оценка результатов устного опроса;* *Оценка результатов практической работы;* *Оценка результатов тестирования;* *Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися.* *Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий* *Промежуточная аттестация*
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	

- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	анализирует бизнес-идею;	
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	

Приложение 2.32
к ПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

СГ.06 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ И БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

2026 г.

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 Основы экологической грамотности и бережливого производства

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина СГ.06 Основы экологической грамотности и бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 07 ОК 01, ОК 03, ОК 04.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке специалистов в сфере информатики и вычислительной техники.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 04 ОК 07	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - применять стандарты антикоррупционного поведения; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.	- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства-основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;

		- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - стандартов антикоррупционного поведения; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.
ОК 07 ОК 01, ОК 03, ОК 04	Уметь: - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	Знать: - принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда

.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности

Вид учебной деятельности	**Объем часов**
Объем учебной нагрузки (всего)	**48**
Объем учебной нагрузки во взаимодействии преподавателя и обучающегося	**48**
в том числе:	
практические занятия	*16*
в том числе практической подготовки	–
Итоговая аттестация по дисциплине дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.06 Основы экологической грамотности и бережливого производства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы экологичесокой грамотности		**16/8**	
Тема 1.1. Источники техногенного воздействия. Технологии основных промышленных производств	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07
	Классификация вредных веществ по степени их воздействия на организм человека. Источники загрязнения биосферы. Техногенное загрязнение, его виды. Влияние химических загрязняющих веществ на биосферу.		
	Природоохранная деятельность на промышленных предприятиях, их производственные процессы.		
Тема 1.2. Природные ресурсы и основы рационального природопользования	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07
	Классификация природных ресурсов. Влияние хозяйственной деятельности на состав и процессы в биосфере, включая атмосферу, гидросферу и литосферу.		
	Сырье, его классификация. Традиционные и нетрадиционные источники энергии. Альтернативная энергетика как перспективный путь решения экологических проблем.		
Тема 1.3 Отходы производства и потребления	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07
	Понятие об отходах производства и потребления. История развития проблемы отходов. Причины возникновения промышленных отходов в различные времена. Пути становления правил сбора и удаления мусора. Классификация отходов в зависимости от токсичности химических веществ. Виды отходов производства с учетом негативного их влияния на окружающую среду и здоровье человека. Пять классов опасности и отходов производства и их соединений. Понятие разрушения естественных экосистем. Методы оценки состояния природной среды.		
Тема 1.4 Промышленные выбросы и методы их очистки	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07
	Классификация промышленных выбросов. Основные загрязнители воздуха в нефтяной и газовой промышленности. Последствия загрязнения атмосферы. Очистка и переработка технологических газов, дымовых отходов, вентиляционных выбросов, в т.ч. в нефтегазовой отрасли. Механические и физико-химические методы очистки газов. Организация замкнутых газооборотных циклов.		

	Практические занятия	**2**	
	Расчет количества выброса токсичных веществ в окружающую среду транспортным потоком		
Тема 1.5 Сточные воды промышленных предприятий и методы их очистки	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07
	Загрязнение вод. Консервативные загрязнители: тяжелые металлы, гидрофобные соли, нерастворимые углеводороды, нефть, пестициды, ПАВ, радионуклиды. Влияние ПАВ на состояние природных вод. Очистка и повторное использование технической воды и промышленных стоков. Классификация методов очистки сточных вод. Механические, физико-химические, химические, биологические методы очистки сточных вод. Замкнутые водооботные системы.		
	Практические занятия	**2**	
	Физико-химические методы очистки сточных вод		
Тема 1.6 Промышленные аварии и чрезвычайные ситуации техногенного характера	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07
	Промышленные аварии. Чрезвычайные ситуации техногенного характера на предприятиях нефтегазовой отрасли. Экологическая безопасность человека, биосферы и промышленных (инженерных) объектов в условиях техногенных чрезвычайных ситуаций (ТЧС) и аварий. Прогнозирование экологической обстановки при авариях на химически опасных объектах. Определение количественных характеристик выброса (разлива) ВВ		
	Практические занятия	**2**	
	Фиторемедиация почвы в условиях нефтяного загрязнения		
Тема 1.7 Охраняемые природные территории	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07
	Охраняемые природные территории. Рекреационные территории и их охрана. Особо охраняемые природные территории: заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады. Понятие рекреационных территорий и их значении в охране окружающей природной среды		
Тема 1.8 Мониторинг окружающей среды	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07
	Понятие и принципы мониторинга окружающей среды. Понятие мониторинга окружающей среды, его виды. Принципы экологического мониторинга		
	Практические занятия	**2**	
	Определение физико-химического состава и структуры почвы		
Раздел 2 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		**16/8**	
Тема 1.1	**Содержание учебного материала**	**4/4**	ОК 07

Основные понятия и методология бережливого производства	**Основные термины и подходы концепции бережливого производства** Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России")	4	
	Практические занятия	**2**	
	Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)		
	Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования)		
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	**Содержание учебного материала**	**6/2**	ОК 07 *ОК 03*
	Основы и идеология бережливого производства. Создание карты процесса добавления ценности. Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании		
	Практические занятия	**2**	
	Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику		
	Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом		
	Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика		
	Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)		
Тема 2.1	**Содержание учебного материала**	**6/4**	

Методы, инструменты и внедрение методов бережливого производства	**Инструменты и методики бережливого производства** Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан) Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП		ОК 07
	Практические занятия	**4**	
	Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте.		
	Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью		
	Определение моделей внедрения бережливого производства		ОК 07 *ОК 03*
	Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь		
	Практическое занятие № 11 Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности.		
Всего:		**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет, оснащенный
- *оборудованием:*
посадочные места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
стенды;
- *техническими средствами обучения:*
компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением (рабочее место преподавателя);
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1

2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. — Москва: КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8.

3. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва: КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

3.2.2. Электронные издания

1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517345

2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364793

3. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит /О. Верщинин. – Текст: электронный // Интернет-портал – ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024— URL: https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlivoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/

4. Киселев, А.А. Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: https://book.ru/book/938341

5. Клюев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/139518.html

6. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7 —Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519424

7. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544921

8. Шмелёва, А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171543

3.2.3. Дополнительные источники

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. – 100 с. – ISBN 978-5-7782-4328-6. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1869254

2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.

3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: https://gostassistent.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343

4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: https://gostassistent.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081

5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. — Москва: Академический Проект, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-8291-2910-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/132255

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
- технологии внедрения улучшений производственного процесса	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

Приложение 2.33
к ПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

СГ.07 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.07 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.07 Психология общения является вариативной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

Изучение учебной дисциплины «*Психология общения*» при реализации образовательных программ СПО вносит существенный вклад в формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в рамках осваиваемой профессии или специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель изучения психологии общения заключается в понимании механизмов взаимодействия между людьми, особенностей восприятия и интерпретации информации, а также факторов, влияющих на эффективность коммуникации. Это помогает развивать навыки эффективного общения, улучшать межличностные отношения, предотвращать конфликты и способствовать успешному взаимодействию в личной и профессиональной сферах.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	**Наименование компетенции**	**Результаты обучения (перечень компонентов)**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**уметь:** – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составить план действия; – определить необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий; – 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 – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	

ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – описывать значимость своей профессии (специальности); **знать:** – 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; – современную научную и профессиональную терминологию; – 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).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности

Вид учебной деятельности	Объем часов
Объем учебной нагрузки (всего)	**44**
Объем учебной нагрузки во взаимодействии преподавателя и обучающегося	**42**
в том числе:	
практические занятия	*14*
в том числе практической подготовки	–
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**1**
Консультации	**1**
Итоговая аттестация по дисциплине дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.07 «Психология общения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные характеристики общения		**2/4**	
Тема 1.1. Общение как социально-психологический феномен	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК1 – ОК4, ОК6
	Психологические основы общения. Единство общения и деятельности Общение и деятельность как две стороны социального бытия человека. Общение как сторона деятельности. Общение как социально-психологический механизм взаимодействия людей. Общение и его место в психологии. Категории «общения» и «деятельности» в психологии. Принцип неразрывного единства общения и деятельности. Общее представление о сути теории общения, разработанной АЛ. Леонтьевым. Характеристика общения, его сторон: интерактивной, коммуникативной и перцептивной, его участников: коммуникатора и реципиента.	1	
	Цели, функции, виды и уровни общения Функции и цели общения. Виды социальных взаимодействий и их специфика. Этапы, стратегии, уровни, стили общения. Общение в системе межличностных и общественных отношений. Структура и средства общения.	1	
	Практические занятия	**4**	
	Определение роли и места общения в структуре профессиональной деятельности	2	
	Определения общения как социально-психологического механизма взаимодействия людей	2	
Раздел 2. Эффективное общение в профессиональной деятельности			
Тема 2.1. Психологические основы профессионального общения	**Содержание учебного материала**	**24**	ОК1 – ОК4, ОК6
	Роли и ролевые ожидания в общении. Стили взаимодействия Понятия «роль» и «ролевые ожидания». Типы социальных ролей. Ролевое взаимодействие. Возникновение психологических барьеров при взаимодействии. Виды социальных взаимодействий. Стили взаимодействия: педагогические; гуманистический, ритуальный, манипулятивный, доминантный, драматический, спорный, успокаивающий, впечатляющий, точный, внимательный, воодушевленный.	2	

	Механизмы взаимопонимания в общении Понятие взаимопонимания. Психологическая структура взаимопонимания. Уровни взаимопонимания. Основные механизмы взаимопонимания: идентификация; эмпатия; аттракция; рефлексия.	1	
	Техники и приемы общения Техники и приемы общения. Правила слушания, ведения беседы, убеждения. Техники активного слушания. Активные методы повышение коммуникативной компетентности.	1	
	Вербальная коммуникация Речевое общение. Аутокоммуникация. Типы высказываний. Язык и речь. Механизм возникновения коммуникационных барьеров.	2	
	Невербальная коммуникация Обмен информацией на разных уровнях понимания. Основные задачи невербального общения. Мимика и жесты. Виды невербальных средств общения. Внешние проявления эмоциональных состояний. Мимические «коды» эмоциональных состояний	2	
	Межличностное взаимодействие (интерактивная сторона общения) Действие – главное содержание общения. Транзактный анализ. Стили общения	2	
	Деловая беседа Формы постановки вопросов. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.	2	
	Манипуляция в общении и способы их нейтрализации Манипуляция, ее типы. Стратегии манипуляторов. Манипулятивные роли.	2	
	Этические принципы общения Определение понятий «этика общения» и «культура общения». Принципы общения профессионала. Личностные качества и умения профессионала: коммуникабельность, эмпатийность, деликатность и тактичность, человечность и гуманность, милосердие, экстравертированность, социальный интеллект, самоконтроль, самооценка, стрессоустойчивость, эмоциональная устойчивость. Характеристика способов овладения и установления эффективного профессионального общения.	2	
	Личностные качества и умения профессионала Коммуникабельность, эмпатийность, деликатность и тактичность, человечность и гуманность, милосердие, экстравертированность, социальный интеллект, самоконтроль, самооценка, стрессоустойчивость, эмоциональная устойчивость. Характеристика способов овладения и установления эффективного профессионального общения.	2	

	Психологические типы людей и их влияние на общение Общение и темперамент. Характеристика темпераментов. Особенности общения с представителями различных темпераментов. Общение и характер человека. Акцентуации характера. Общение с различными по характеру собеседниками.	1	
	Личность и группа Взаимодействие в группе. Виды социальных групп. Коллектив. Модели и стадии развития коллектива	1	
	Конфликты в профессиональной деятельности Понятие «конфликта». Конфликт на производстве. Причины и источники конфликтов в общении. Виды конфликтов: внутренние и внешние, межличностные и межгрупповые, социальные, потенциальные и актуальные, прямые и опосредованные, конструктивные и деструктивные, вертикальные и горизонтальные, предметные и личностные, ролевые, мотивационные.	2	
	Способы разрешения конфликтов. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Стресс и его характеристика Способы разрешения конфликтов в профессиональной деятельности. Приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций. Правила поведения в конфликтах. Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении	2	
	Практические занятия	**10**	
	Управление эмоциями в процесса ролевого взаимодействия		
	Определение методов и методик определения стиля взаимодействия		
	Применение техник и приемов взаимопонимания для эффективного общения в профессиональной деятельности		
	Применение правил, техник слушания, ведения беседы, убеждения		
	Применение активных методов повышения коммуникативной компетентности		
Самостоятельная работа: Специфика делового общения: этикет и психология бизнеса		**1**	
Консультации		**1**	
Дифференцированный зачет		**2**	
Итого: 44 час, в том числе 28 час теоретического обучения, 14 час практических занятий, 1 час консультаций, 1 час самостоятельной работы			
Всего:		**44**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по курсу дисциплины (курс лекций, сборник тестов по дисциплине, методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы студента и др.).

Технические средства обучения:

- компьютер;
- электронная информационно-образовательная среда ГБПОУ АО «АГПК» (Moodle).
- стандартное программное обеспечение: MSWindows 10, текстовый редактор MSWord, InternetExplorer;
- интерактивная доска;
- комплекс мультимедиа-презентаций по курсу дисциплины.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бороздина, Г. В. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 463 с.
2. Чернышова, Л. И. Психология общения: этика, культура и этикет делового общения: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. И. Чернышова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 161 с.
3. Корнеенков, С. С. Психология и этика профессиональной деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. С. Корнеенков. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 304 с.
4. Андреева Г.М. Социальная психология. - М., 2016. - 256 с.

Дополнительные источники:

1. Добрович А. Общение: наука и искусство. - М., 2014.
2. Келли Г. Процесс каузальной атрибуции// Современная зарубежная социальная психология. Тексты. - М., 2014.
3. Ковалев Г.А. Воздействие как психологическая категория//Психология воздействия: Проблемы теории и практики. - М., 2014.
4. Крижанская Ю.С., Третьяков В.П. Грамматика общения. - Л., 2014.
5. Лабунская В.А. Невербальное общение. - Ростов н/Д, 2014.
6. Леонтьев А.А. Общение как объект психологического исследования// М., 2014.

7. Леонтьев А.А. Психология общения. М., 2014.
8. Лисина М.И. Общение, личность и психика / Под ред. Рузской А.Г., М., 2014.
9. Лисина М.И. Проблемы онтогенеза общения. М., 2014.
10. Ломов Б.Ф. Общение как проблема общей психологии// Методологические проблемы социальной психологии. М., 2014.
11. Мелибруда Е. Я, Ты, Мы: Психологические возможности улучшения общения. - М., 2014
12. Обозов Н.Н. Психология межличностных отношений.- Киев, 2014.
13. Парыгин Б.Д. Анатомия общения. СПб, 2014.
14. Психогимнастика в тренинге / Под ред. Н.Ю. Хрящевой. - СПб.2014.
15. Психология влияния (серия 'Хрестоматия по психологии). СПб, 2014.
16. Психология межличностного познания / Под ред. А.А. Бодалева. М., 2014.
17. Психология воздействия : Сб. науч.труд. под ред. А.А. Бодалева - М., 2014.
18. Социальная психология личности в вопросах и ответах. - М., 2014.
19. Шевандрин Н.И. Социальная психология в образовании. М.,2014.
20. Шостром Э. Анти-Карнеги, или Человек-манипулятор - Минск, 2014.

Периодическая литература:

1. Российский психологический журнал
2. Вопросы психологии
3. Электронный журнал «Психологическая наука и образование»

Интернет-ресурсы:

1. МГУ им. Ломоносова, факультет психологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.psy.msu.ru/about/lab/semantec.html
2. Вопросы психологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.voppsy.ru/journals_all/issues/1995/952/952031.htm
3. Психологический институт РАО [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.pirao.ru/ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
1	**2**
В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь**:	
– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Оценка результатов самостоятельной работы. Наблюдение и оценка решения профессиональных задач на практических примерах.
– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	
– определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
– составить план действия;	
– определить необходимые ресурсы;	
– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	
– реализовать составленный план;	
– оценивать результат и последствия своих действий;	
– 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	
– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	
– применять современную научную профессиональную терминологию;	
– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	
– организовывать работу коллектива и команды;	
– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	
– описывать значимость своей профессии (специальности);	
В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**:	
– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	Устный опрос. Тестирование. Наблюдение и оценка решения профессиональных задач на практических занятиях. Презентация проектов.
– 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;	

– современную научную и профессиональную терминологию;	
– 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).	

Приложение 2.34
к ПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

СГ.08 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.08 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.08 Русский язык и культура речи является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

Изучение учебной дисциплины *Русский язык и культура речи*» при реализации образовательных программ СПО вносит существенный вклад в формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в рамках осваиваемой профессии или специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель изучения культуры речи состоит в формировании осознанного владения богатством родного языка, развитии умений правильного и точного выражения мыслей, усвоении общепринятых стандартов грамотного письма и устной речи, а также повышении общей речевой компетентности.

Дисциплина направлена на формирование компетенций и планируемых результатов обучения

Код компетенции	**Наименование компетенции**	**Результаты обучения (перечень компонентов)**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	уметь: ориентироваться в различных речевых ситуациях; адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения; грамотно в орфографическом, пунктуационном и речевом отношении оформлять письменные тексты, используя в необходимых случаях словари и справочные пособия; редактировать написанный текст. знать: различие между языком и речью; функции языка как средства выражения понятий, мыслей и средства общения между людьми; типы словарей; основные орфоэпические, лексические, морфологические, синтаксические нормы современного русского языка.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных связей, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности

Вид учебной деятельности	**Объем часов**
Объем учебной нагрузки (всего)	**36**
Объем учебной нагрузки во взаимодействии преподавателя и обучающегося	**36**
в том числе:	
практические занятия	*12*
в том числе практической подготовки	–
Итоговая аттестация по дисциплине дифференцированный зачет в 3 семестре	

2.2. Содержание учебной дисциплины СГ.08 Русский язык и культура речи

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Язык и речь. Типы нормы	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Язык и речь. Основные единицы языка. Типы норм Понятие о литературном языке и языковой норме. Словари русского языка. Понятие культуры речи, её социальные аспекты, качества хорошей речи (правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств).		
Тема 2. Фонетика	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Фонетические единицы языка. Орфоэпические нормы. Варианты русского литературного произношения. Фонетические средства речевой выразительности. Особенности русского ударения, основные тенденции в развитии русского ударения. Логическое ударение. Орфоэпические нормы современного русского языка: произносительные и нормы ударения, орфоэпия грамматических форм отдельных слов. Произношение гласных и согласных звуков; произношение заимствованных слов; сценическое произношение и его особенности.		
Тема 3. Лексика и фразеология	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Слово, его лексическое значение. Лексико-фразеологическая норма Лексические и фразеологические единицы русского языка. Лексико-фразеологическая норма, её варианты. Лексические ошибки и их исправление. Плеоназм, тавтология, алогизмы, избыточные слова в тексте. Их устранение. Ошибки в употреблении фразеологизмов и их исправление. Афоризмы.	2	
	Стилистическое использование синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Лексика ограниченной сферы употребления Стилистическое использование синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Лексика ограниченной сферы употребления	2	
Тема 4. Словообразование	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Способы словообразования Стилистические возможности словообразования. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Определение способов словообразования		
Тема 5. Морфология	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Морфологические грамматические категории и нормы. Употребление сложносоставных слов	2	

	Морфологические грамматические категории. Морфологические нормы. Употребление сложносоставных слов		
	Образование глаголов. Колебания в падежных формах. Склонение фамилий Образование глаголов. Колебания в падежных формах. Склонение фамилий	2	
	Практические занятия	**4**	
	Грамматический род заимствованных слов и аббревиатур	2	
	Употребление количественных и собирательных числительных	2	
Тема 6. Синтаксис	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Основные синтаксические единицы. Словосочетание и предложение. Простое, осложнённое, сложносочинённое, сложноподчиненное, бессоюзное сложное предложения. Синтаксический разбор предложения. Актуальное членение предложения	2	
	Выразительные возможности русского синтаксиса Выразительные возможности русского синтаксиса (инверсия, бессоюзие, многосоюзие, парцелляция и другие фигуры речи). Синтаксическая синонимия как источник богатства и выразительности русской речи.	2	
	Практические занятия	**4**	
	Редактирование текста	2	
	Употребление сочетаний имен числительных с именами существительными	2	
Тема 7. Нормы русского правописания	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Принципы русской орфографии. Типы и виды орфограмм. **Принципы русской пунктуации. Функции знаков препинания.** Роль лексического и грамматического анализа при написании слов различной структуры и значения. Роль пунктуации в письменном общении, смысловая роль знаков препинания в тексте. Русская орфография и пунктуация в аспекте речевой выразительности.		
	Практические занятия	**4**	
	Пунктуация и интонация.	2	
	Способы оформления чужой речи. Цитирование	2	
Тема 8. Текст. Стили речи	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Текст и его структура. Функционально-смысловые типы и стили речи. Особенности построения текста разных стилей Функционально-смысловые типы речи: описание, повествование, рассуждение, определение (объяснение), характеристика (разновидность описания), сообщение (варианты повествования). Описание научное, художественное, деловое. Сфера их использования, их языковые признаки. Описание научное, художественное, деловое.	2	
	Дифференцированный зачет	**2**	
Итого: 32 час, в том числе 24 час теоретического обучения, 12 час практических занятий			
Всего:		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка, или, при его отсутствии, кабинета, оборудованного ТСО.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- словари (по количеству обучающихся в группе);
- раздаточный материал для практических работ.

Технические средства обучения:

- проектор;
- экран;
- компьютер;

программное обеспечение:

Microsoft Office Standard 2007;
Microsoft Windows XP Professional;
Архиватор WinRAR;
Антивирус Касперского 6.0 для Windows Workstations.
Adobe Reader 8.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Антонова Е.С. Русский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2024, – 416 с.

2. Антонова Е.С. Русский язык и культура речи: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2022, – 320 с.

3. Греков В.Ф. и др. Пособие для занятий по русскому языку в старших классах. – М.: «Академия», 2024.

4. Русский язык и культура речи: учебник / под ред. О.Я. Гойхмана. - 2-е изд., перераб. и доп. - М: ИНФРА-М, 2020. - 240 с.

5. Самсонов Н. Б. Русский язык и культура речи: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Б. Самсонов. - 2-е изд., испр. и доп. - М: Юрайт, 2021. – 278 с.

Дополнительные источники:

1. Ковтунова И.И. Современный русский язык. Порядок слов и актуальное членение предложения. - М.: Высшая школа, 2013.

2. Блинов Г.И. Упражнения, задания и ответы по пунктуации. Книга для учителей. – М.: «Академия», 2014.

3. Горбачев К.С. Нормы современного русского литературного языка. – М.: «Академия», 2015.

4. Головин Б.Н. Основы культурной речи: Учеб. для вузов. – М.: Высшая школа, 2015.

5. Земская Е.А. Русская разговорная речь. – М.: «Академия», 2016.
6. Колганова Т.А. Сочинения разных жанров в старших классах. – М.: «Академия», 2017.
7. Костомаров В.Г. Языковой вкус эпохи. – М.: Высшая школа, 2015.
8. Сиротинина О.Б. Что и зачем нужно знать учителю о русской разговорной речи. – М.: «Академия»,2016.

Интернет ресурсы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://school-collection.edu.ru
2. Грамотная речь или учимся говорить по-русски. Словари. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http: //cultrechi.narod.ru
3. Грамматика русского языка. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://rusgram.narod.ru
4. Крылатые слова и выражения. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://slova.ndo.ru
5. Национальный корпус русского языка. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.ruscorpora.ru
6. Русский язык: говорим и пишем правильно. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.gramma.ru
7. Русское письмо. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://character.webzone.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
1	*2*
В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь**:	
– ориентироваться в различных речевых ситуациях;	отчет по практическим занятиям, зачёт
– адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения;	отчет по практическим занятиям, зачёт
– грамотно в орфографическом, пунктуационном и речевом отношении оформлять письменные тексты, используя в необходимых случаях словари и справочные пособия;	отчет по практическим занятиям, зачёт
– редактировать написанный текст.	отчет по практическим занятиям, зачёт
В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**	
– различие между языком и речью;	устный опрос, зачёт
– функции языка как средства выражения понятий, мыслей и средства общения между людьми;	устный опрос, зачёт
– типы словарей;	устный опрос, зачёт
– основные орфоэпические, лексические, морфологические, синтаксические нормы современного русского языка.	устный опрос, зачёт

Приложение 3
к ПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинеты социально-гуманитарных дисциплин

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	посадочные места для обучающихся в соответствии с СанПиН 2.4.2 № 178-02 для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся – 25 мест	СГ.01 СГ.02 СГ.03 СГ.05
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Монитор 27" Acer N272HULBMIDPCZ кабель DP-HDMI USB-hub; Неттоп ASUS PN 60-B7383ZD DDR4 .8gb 240gb SSD.черн. в компл с клав; Систем блок Core i3-2130/H61 1Gb; Монитор 23.8" ASUS VP249 HR Black IPS 1920*1080.5ms,250cd/m2 1000:1; коммутатор D-Link DES-1016D Колонки Defender Aurora S10 2/0 черный (пара); МФУ лазерный Kyocera Ecosys MA4000fx (110C1B3NL0) A4 Duplex Net белый	
3	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное	Доска интерактивная Legamaster e-Board Touch 93	
4	Сетевой фильтр	ТС	основное	Сетевой фильтр-пилот с предохранителем ЭРА USF-6es-3m-W для компьютера 3 метра 6 розеток с защитой и заземлением 10А	

5	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	АРМ (Неттоп ASUS (Китай) PB60-B5128MC/Монитор Liyama (Китай) Перечень программного обеспечения: – Операционная система Microsoft Windows 10; – Пакет офисных приложений Microsoft Office 2016 Антивирусная программа Dr.Web	
6	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплин	УМК	основное	Комплект учебно-наглядных пособий «Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины» (комплект электронных плакатов) и печатные плакаты (таблицы) по обществознанию и экономике для оформления кабинета ООО НПП «Учтех-Профи»	
7	наушники с микрофоном	ТС	специализированное	Гарнитура для ПК Logitech H111 серый 1.8м накладные оголовье (981-000593)	СГ.03

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	посадочные места для обучающихся в соответствии с СанПиН 2.4.2 № 178-02 для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся – 25 мест	ОП.01 ОП.02 ОП.03 ОП.04 ОП.05 ОП.06 ОП.07 ОП.08 ОП.09 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Монитор 27" Acer N272HULBMIDPCZ кабель DP-HDMI USB-hub; Неттоп ASUS PN 60-B7383ZD DDR4 .8gb 240gb SSD.черн. в компл с клав; Систем блок Core i3-2130/H61 1Gb; Монитор 23.8" ASUS VP249 HR Black IPS 1920*1080.5ms,250cd/m2 1000:1; коммутатор D-Link DES-1016D Колонки Defender Aurora S10 2/0 черный (пара); МФУ лазерный Kyocera Ecosys MA4000fx (110C1B3NL0) A4 Duplex Net белый	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3.	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное	Доска маркерная размером 1.0 м х 0,8 м	
4.	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Оборудование	основное	Монитор 27" Acer N272HULBMIDPCZ кабель DP-HDMI USB-hub; Неттоп ASUS PN 60-B7383ZD DDR4 .8gb 240gb SSD.черн. в компл с клав; Систем блок Core i3-2130/H61 1Gb; Монитор 23.8" ASUS VP249 HR Black IPS 1920*1080.5ms,250cd/m2 1000:1; коммутатор D-Link DES-1016D Колонки Defender Aurora S10 2/0 черный (пара); Перечень программного обеспечения: -7-Zip; -Microsoft Windows 10; -Microsoft Office 2016; -Dr.Web;	
5.	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	специализированное	Комплект электронных плакатов и презентаций по тематике дисциплин, входящих в общепрофессиональный цикл	
6.	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	УМК	специализированное	Комплект электронных плакатов и презентаций по тематике дисциплин, входящих в общепрофессиональный цикл	
7.	Проектор портативный	Оборудование	основное	Проектор X1328WHn,MR.JX211.001,черный с разрешением 1280x800, контрастностью 20000:1, пиковой яркостью, 4800 лм. Проекционная технология DLP.	
8.	Экран проекционный рулонный	Оборудование	специализированное	Складной экран на раме Lumien LMF-100119 для прямого проецирования формата 16:9 (120", 282x165 см, MW)	
9.	МФУ (принтер, сканер, копир)	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	

Лаборатория «Программирования и баз данных»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	учебная доска	Мебель	основное	Доска магнитно-маркерная	ОП.07 ОП.08 ОП.09 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
2.	рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	основное	Ученические нерегулируемые двухместные столы, ученические стулья	
3.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол для преподавателя, стул офисный	
4.	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Мебель	основное	ЦПУ: - Intel(R) Core(TM) i3-10100 - количество физических ядер - 4 - количество потоков - 8 Сетевой адаптер: - технология Ethernet - 10/100/1000 mbps ОЗУ: - 8 ГБ Графический адаптер: - NVIDIA GeForce GT730 ПЗУ:- SSD 256 ГБ	
5.	мультимедийный проектор	Оборудование	специализированное	Проектор Acer X138WH;	
6.	мультимедийный экран	Оборудование	специализированное	Доска интерактивная Legamaster e-Board Touch 93	
7.	лазерная указка	ТС	специализированное	Подходит для Windows XP, Windows Vista и Windows 7. Windows 8, WINDOW 10, MAC USB-интерфейс. Красная лазерная ручка. Индикатор заряда батареи. Переключатель включения/выключения. Кнопка управления слайдом интуитивного типа. Кнопка сенсорная.	
8.	средства аудиовизуализации	ТС	специализированное	Видеоматериалы, видеоуроки, мультимедийные пособия, справочники	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9.	наглядные пособия	ТС	специализированное	курс лекций, методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям, комплект контрольно-тренировочных	

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	учебная доска	Оборудование	специализированное	Доска магнитно-маркерная	ОП.07 ОП.08 ОП.09 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
2.	рабочие места по количеству обучающихся	Оборудование	специализированное	Ученические нерегулируемые двухместные столы, ученические стулья	
3.	рабочее место преподавателя	Оборудование	специализированное	Стол для преподавателя, стул офисный	
4.	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	специализированное	ЦПУ: - Intel(R) Core(TM) i3-10100 - количество физических ядер - 4 - количество потоков - 8 Сетевой адаптер: - технология Ethernet - 10/100/1000 mbps ОЗУ: - 8 ГБ Графический адаптер: - NVIDIA GeForce GT730 ПЗУ:- SSD 256 ГБ	
5.	мультимедийный проектор	Оборудование	специализированное	Проектор Acer X138WH;	
6.	мультимедийный экран	Оборудование	специализированное	Доска интерактивная Legamaster e-Board Touch 93	
7.	лазерная указка	ТС	специализированное	Подходит для Windows XP, Windows Vista и Windows 7. Windows 8, WINDOW 10, MAC USB-интерфейс. Красная лазерная ручка.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Индикатор заряда батареи. Переключатель включения/выключения. Кнопка управления слайдом интуитивного типа. Кнопка сенсорная.	
8.	средства аудиовизуализации	ТС	специализированное	Видеоматериалы, видеоуроки, мультимедийные пособия, справочники	
9.	наглядные пособия	ТС	специализированное	курс лекций, методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям, комплект контрольно-тренировочных	

Лаборатория «Информационных ресурсов»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	учебная доска	Мебель	основное	Доска магнитно-маркерная	ОП.07 ОП.08 ОП.09 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
2.	рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	основное	Ученические нерегулируемые двухместные столы, ученические стулья	
3.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол для преподавателя, стул офисный	
4.	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	специализированное	ЦПУ: - Intel(R) Core(TM) i3-10100 - количество физических ядер - 4 - количество потоков - 8 Сетевой адаптер: - технология Ethernet - 10/100/1000 mbps ОЗУ: - 8 ГБ Графический адаптер: - NVIDIA GeForce GT730 ПЗУ:- SSD 256 ГБ	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5.	мультимедийный проектор	Оборудование	специализированное	Проектор Acer X138WH;	
6.	мультимедийный экран	Оборудование	специализированное	Доска интерактивная Legamaster e-Board Touch 93	
7.	лазерная указка	ТС	специализированное	Подходит для Windows XP, Windows Vista и Windows 7. Windows 8, WINDOW 10, MAC USB-интерфейс. Красная лазерная ручка. Индикатор заряда батареи. Переключатель включения/выключения. Кнопка управления слайдом интуитивного типа. Кнопка сенсорная.	
8.	средства аудиовизуализации	ТС	специализированное	Видеоматериалы, видеоуроки, мультимедийные пособия, справочники	
9.	наглядные пособия	ТС	специализированное	курс лекций, методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям, комплект контрольно-тренировочных	

1.2. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	**Наименование**	**Тип**	**Основное/ специализированное**	**Краткая (рамочная) техническая характеристика**	**Код профессионального модуля, дисциплины**
1.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Монитор 27" Acer N272HULBMIDPCZ кабель DP-HDMI USB-hub; Неттоп ASUS PN 60-B7383ZD DDR4 .8gb 240gb SSD.черн. в компл с клав; Систем блок Core i3-2130/H61 1Gb;	СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Монитор 23.8" ASUS VP249 HR Black IPS 1920*1080.5ms,250cd/m2 1000:1; коммутатор D-Link DES-1016D Колонки Defender Aurora S10 2/0 черный (пара); МФУ лазерный Kyocera Ecosys MA4000fx (110C1B3NL0) A4 Duplex Net белый	
2.	шкафы для одежды	Мебель	основное	Шкаф двухсекционный двухъярусный (четыре ячейки). Максимальная влагостойкость. Размер шкафа: 624 х 500 х 1 940 мм (ширина / глубина / высота). Наполнение каждой секции: штанга, крючок, механический замок. Материал: пластик HPL толщиной 8 мм	
3.	стулья/скамейки	Мебель	основное	Скамья гимнастическая 4.0 м на металлических ножках – 10 шт.	
4.	спортивный инвентарь и оборудование	Оборудование	основное	Стойка баскетбольная мобильная (гидравлический механизм складывания); Баскетбольный щит с кольцом (180х105см); Футбольные ворота (3х2 м); Стол настольного тенниса (274х152.5 см); Волейбольная стойка (2,55 м); Доска возвратная (50х34 см);	
5.	открытые спортивные площадки	Оборудование	основное	Открытый стадион, универсальные спортивные площадки, уличные тренажёрные зоны, прилегающие к физкультурно-оздоровительному комплексу	
6.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	Монитор 27" Acer N272HULBMIDPCZ кабель DP-HDMI USB-hub; Неттоп ASUS PN 60-B7383ZD DDR4 .8gb 240gb SSD.черн. в компл с клав; Систем блок Core i3-2130/H61 1Gb; Монитор 23.8" ASUS VP249 HR Black IPS 1920*1080.5ms,250cd/m2 1000:1; коммутатор D-Link DES-1016D	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Колонки Defender Aurora S10 2/0 черный (пара); Перечень программного обеспечения: – Операционная система Microsoft Windows 10; – Пакет офисных приложений Microsoft Office 2016 Антивирусная программа Dr.Web	
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	Перечень учебно-наглядных пособий: курс лекций, методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям, комплект контрольно-тренировочных учебных пособий	

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.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Стол офисный Ergostol Petra, Столешница прямоугольная 157*80см, Дуб Канзас коричневый H1113, ЛДСП 25 мм, Цвет рамы: Белый – 4 шт. Стол офисный Ergostol Sector, Столешница прямоугольная 120*68см, Акация лэйкленд светлая H1277, ЛДСП 25 мм, Цвет рамы: Черный – 10 шт. Стул для посетителей ИЗО (ткань) размерами (ШхГхВ): 535х600х830 мм. Каркас: сварной металлический, покрытие никель-хром/черное порошковое. Основа: фанера	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				(толщина 6 мм), мягкий элемент – пенополиуретан, жесткий элемент – пластик. Материал обивки – ткань – 30 шт.	
2.	рабочее место библиотекаря	Мебель	основное	Стол-барьер библиотечный (1200х420х750/900 мм) для хранения библиотечных принадлежностей и читательских формуляров Кресло лаунж Космо Размеры: (ШхГхВ): 700х510х1070 мм.	
3.	стеллажи для книг	Мебель	основное	Стеллаж книжный, 1600х400х1600 мм – 6 шт.	
4.	компьютер с программным обеспечением для библиотекаря (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС		Монитор Philips 27", модель 273V (10 шт.); Колонки Defender Aurora S10 2/0 черный (пара); МФУ Cannon i-SENSYS MF 443 dw; Неттоп ASUS MiniPC PN30 4G/64GSSD/nj DVD/Radeon R2/BT/WiFi/no OS (10 шт.); Принтер Canon LBP-3010; Проектор Epson EB-S6; ТелевизорTCL 19E72 NHOOG: Панель типа1, отвечающ.требован.сог; Точка доступа Ubiquiti Unifi AP AS Pro; Персональный компьютер в комплекте: Монитор LED 21,5' Samsun; Внешний дисковод, шт. Перечень программного обеспечения: – Операционная система Microsoft Windows 10;	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				−Пакет офисных приложений Microsoft Office 2016 Антивирусная программа Dr.Web	
5.	компьютеры с программным обеспечением для обучающих (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	Монитор 27" Acer N272HULBMIDPCZ кабель DP-HDMI USB-hub; Неттоп ASUS PN 60-B7383ZD DDR4 .8gb 240gb SSD.черн. в компл с клав; Систем блок Core i3-2130/H61 1Gb; Монитор 23.8" ASUS VP249 HR Black IPS 1920*1080.5ms,250cd/m2 1000:1; коммутатор D-Link DES-1016D Колонки Defender Aurora S10 2/0 черный (пара); Перечень программного обеспечения: −Операционная система Microsoft Windows 10; −Пакет офисных приложений Microsoft Office 2016 Антивирусная программа Dr.Web	
6.	комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования	ТС	основное	Проектор NEC M311W 1280*800 3100 ANSI 3000:1 3D; Складной экран на раме Lumien LMF-100119 для прямого проецирования формата 16:9 (120", 282x165 см, MW)	
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	Перечень учебно-наглядных пособий: курс лекций, методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям, комплект контрольно-тренировочных учебных пособий	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8.	Компьютер с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), система защиты от вредоносной информации) Актовый зал	ТС	основное	Проектор Epson EMP-TW2800 Ноутбук Acer Aspire 17,3 (беспроводная мышка) Перечень программного обеспечения: – Операционная система Microsoft Windows 10; – Пакет офисных приложений Microsoft Office 2016 Антивирусная программа Dr.Web	
9.	Стул/кресло для актового зала	Мебель	основное	Мягкая секция кресел "Виртуоз" с секциями по 4 места. Секции мобильные. Сиденье откидное с возвратным механизмом гравитационного типа. Крепление сиденья к несущему каркасу кресла оснащены осями вращения и упорными площадками с демпфирующими пластиковыми вставками для устранения стука «металл в металл». Подлокотник металлический.	
10.	Трибуна	Мебель	основное	Трибуна для выступлений "Диктор" №129Б	
11.	Системы хранения светового и акустического оборудования	Мебель	основное	Рэковая стойка-шкаф Tempo RK12W, формата 12U, 19 дюймов, черная.	
12.	Вокальный микрофон	Оборудование	основное	Вокальный динамически микрофон BEHRINGER XM8500 с кардиоидной направленностью. для концертного и повседневного озвучивания вокала и музыкальных инструментов.	
13.	Кондиционер	ТС	основное	Кассетная сплит-система Ballu MCA-36HR Euro size мощностью (охлаждение) 10, 55 кВт, мощностью (обогрев) – 11, 72 кВт, вентиляция	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				100 м^3/час, подключение 380 В/50 Гц/ 3 фазы, уровень шума внутреннего блока 52 Дб, уровень шума наружного блока – 65 Дб	
14.	Звукоусиливающая аппаратура с комплектом акустических систем	Оборудование	основное	Звукоусиливающая портативная акустическая система EUROPORT MPA30BT с передачей звука от Bluetooth совместимых устройств, 30 Вт усилителем и 2-полосным высококачественным звучанием для аудитории до 100 человек Возможность подключения iPod, iPhone, iPad или MP3 плеера через Bluetooth. Беспроводная готовность для цифровых микрофонных систем Работает от АС и батарейки, заряда которой хватает на 20 часов использования. 1 микрофонный/ линейный вход с регулятором громкости (XLR-TRS1/4" combo). Дополнительный Aux вход для подключения CD плеера (mini jack 1/8"). Эквалайзер с двумя режимами музыка/речь 6" вуфер и твитер высокого разрешения с усилителем класса – D. 35 мм гнездо для установки на стойку.	
15.	Проектор для актового зала	Оборудование	основное	Проектор DLP InFocus IN138HD	
16.	Экран большого размера	Оборудование	основное	Складной экран на раме Lumien LMF-100119 для прямого проецирования формата 16:9 (120", 282x165 см, MW)	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1.	Операционная система Microsoft Windows 10	ОП.01 ОП.02 ОП.03 ОП.04 ОП.05 ОП.06 ОП.07 ОП.08 ОП.09 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
2.	Пакет стандартных офисных приложений для работы с документами, таблицами, базами данных и т.п. MS Office-2016	
3.	Программы-архиваторы WinRar, 7-Zip	
4.	ПО офисный пакет (Программный пакет Р7-Офис. Профессиональный (десктопная версия), Программный пакет LibreOffice или аналоги)	
5.	ПО веб-браузер (Яндекс Браузер, Chromium, Google Chrome или аналоги)	
6.	ПО редактор диаграмм (Р7-Графика, draw.io или аналог)	
7.	ПО Системы контроля версий (Git, GitKraken, RunaCI, Gitea или аналоги)	
8.	Программная платформа (.NET, Java SE Development Kit, Anaconda3 или аналоги)	
9.	ПО среда разработки (JetBrains Rider, Microsoft Visual Studio Professional, PyCharm Professional Edition, IntelliJ IDEA Ultimate, JetBrains WebStorm, Eclipse IDE for Java или аналоги)	
10.	Среда для разработки графических интерфейсов (Kivy Designer, Qt Designer или аналоги)	
11.	Текстовый редактор (Sublime Text, Visual Studio Code или аналоги)	
12.	Клиент для работы с API (Postman или аналог)	
13.	ПО СУБД (JetBrains DataGrip, DBeaver Community, PgAdmin, MySQL Workbench или аналоги)	
14.	Контейнерная платформа (VK Cloud Kubernetes, Astra K8s или аналоги)	
15.	Система мониторинга (Zabbix + RUX Monitoring или аналоги)	
16.	Система логирования (LogHouse (ClickHouse-стек) + Fluent Bit или аналоги)	
17.	Секрет-менеджер (SberVault, custom Vault-сервис на базе HashiCorp с Keycloak или аналоги)	
18.	Средства защищённого удалённого доступа (ViPNet Client + OpenVPN или аналоги)	
19.	Инструментарий автоматизации развертывания инфраструктуры (Terraform + Ansible на базе Red OS или аналоги)	

20.	Решения для автоматизированного контроля уязвимостей (MaxPatrol VM или аналог)	
21.	Платформа для тестирования на проникновение (Standoff Red Team Tools, КиберПолигон (Ростелеком) или аналоги)	
22.	Система документирования инцидентов (АРМ Инцидент, SORM-Трекер или аналог)	
23.	Облачная среда (VK Cloud, Яндекс Облако, Selectel или аналоги)	
24.	Инструмент бизнес-аналитики и генерации отчётов (СБИС BI, RuData BI, или аналоги)	

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2026 г.

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта 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 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта 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 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта присваивается квалификация: специалист по работе с искусственным интеллектом.

Программа ГИА является частью основной ПОП 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 демонстрировать 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	
Разработка кода для искусственного интеллекта	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта
Администрирование баз данных	ПМ.02 Администрирование баз данных
Обучение готовых моделей искусственного интеллекта	ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Разработка кода для искусственного интеллекта	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. Оформлять программный код в соответствии с техническим заданием.
	ПК 1.4. Использовать систему контроля версий программного кода с учетом обеспечения возможности организации групповой разработки.
	ПК 1.5. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
	ПК 1.6. Выполнять тестирование программного кода.
	ПК 1.7. Составлять тестовые сценарии.
Администрирование баз данных	ПК 2.1. Выявлять проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных.
	ПК 2.2. Осуществлять процедуры администрирования баз данных.
	ПК 2.3. Проводить аудит систем безопасности баз данных с использованием регламентов по защите информации.
	ПК 2.4. Формировать требования хранилищ банка данных для обучения.
	ПК 2.5. Подготавливать данные для базы знаний.
Обучение готовых моделей искусственного интеллекта	ПК 3.1. Осуществлять выбор готовых моделей искусственного интеллекта.
	ПК 3.2. Формировать сценарии обучения готовых моделей искусственного интеллекта.
	ПК 3.3. Проводить обучение и последующую калибровку готовых моделей искусственного интеллекта.
	ПК 3.4. Контролировать результат обучения.
	ПК 3.5. Оформлять результат проведения процедуры обучения.
	ПК 3.6. Формировать запросы для работы с искусственным интеллектом с целью визуализации данных.

Выпускники, освоившие программу по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

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.

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.

II. Паспорт программы ГИА

2.1 Профессия / специальность СПО

09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллект

(код, наименование)

2.2 ФГОС СПО

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии / специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллект

(код, наименование)

утвержденный приказом

Приказ Минпросвещения России от 24.12.2024 № 1025 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта"

(реквизиты документа)

2.3 Квалификация

специалист по работе с искусственным интеллектом

(наименование)

2.4 Срок получения СПО по программе

3г 10 мес

(временной период)

2.5 Итоговые образовательные результаты по программе

09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллект

(наименование)

Профессиональные компетенции

Вид деятельности	**Разработка кода для искусственного интеллекта**
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. Оформлять программный код в соответствии с техническим заданием	
ПК 1.4. Использовать систему контроля версий программного кода с учетом обеспечения возможности организации групповой разработки	
ПК 1.5. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	
ПК 1.6. Выполнять тестирование программного кода	
ПК 1.7. Составлять тестовые сценарии.	
Вид деятельности	**Администрирование баз данных**
ПК 2.1. Выявлять проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных	
ПК 2.2. Осуществлять процедуры администрирования баз данных	
ПК 2.3. Проводить аудит систем безопасности баз данных с использованием регламентов по защите информации	
ПК 2.4. Формировать требования хранилищ банка данных для обучения	
ПК 2.5. Подготавливать данные для базы знаний	
Вид деятельности	**Обучение готовых моделей искусственного интеллекта**
ПК 3.1. Осуществлять выбор готовых моделей искусственного интеллекта	
ПК 3.2. Формировать сценарии обучения готовых моделей искусственного интеллекта	
ПК 3.3. Проводить обучение и последующую калибровку готовых моделей искусственного	

интеллекта	
ПК 3.4. Контролировать результат обучения	
ПК 3.5. Оформлять результат проведения процедуры обучения	
ПК 3.6. Формировать запросы для работы с искусственным интеллектом с целью визуализации данных	
Общие компетенции	
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

III. Форма и сроки ГИА. Особенности ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня

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

3.2 Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется Колледжем. Перечень тем разрабатывается преподавателями и обсуждается на заседаниях методических комиссий отделений подготовки с участием председателя ГЭК. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломной работы, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

Для подготовки дипломной работы выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом.

3.3 Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням. 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 по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, включая квалификационные требования, заявленные организациями – партнерами, проводится демонстрационный экзамен профильного уровня.

3.4 Демонстрационный экзамен профильного уровня направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

3.5 Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательной программы среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению Колледжа на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательной программы среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров квалификации Разработчик веб и мультимедийных приложений.

3.6 Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена, который располагается на территории колледжа.

3.7 При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

3.8 Сроки проведения ГИА: с 19.05.2030 – 28.06.2030.

IV. Условия подготовки и проведения ГИА

4.1 В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательной программы среднего профессионального образования требованиям ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта ГИА проводится ГЭК, создаваемой Колледжем по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта среднего профессионального образования.

ГЭК формируется из числа педагогических работников Колледжа и лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;

– представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

4.2 Состав ГЭК утверждается приказом директора колледжа и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

4.3 ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению колледжа министерством образования и науки Астраханской области, в ведении которого находится колледж.

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в колледже, из числа:

руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта;

представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

4.4 Директор колледжа, заместитель директора, педагогические работники являются заместителем председателя ГЭК.

4.5 При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов (далее - экспертная группа). Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

4.6 Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Колледж знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

4.7 Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых ФГБОУ ДПО «ИРПО».

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

4.8 Секретарь назначается из числа сотрудников Колледжа, выполняет технические функции по организации и проведению работы ГЭК.

4.9 К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

4.10 На заседания ГЭК представляются следующие документы:

– приказ об утверждении председателя ГЭК;

– приказ об утверждении составов государственных экзаменационных комиссий и состава апелляционной комиссии;

– приказ об утверждении тем дипломных проектов;

– приказ о закреплении за студентами тем дипломных проектов;

– программа ГИА;

– книга протоколов заседания ГЭК;

– заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов;

– лист ознакомления с программой ГИА;

– план проведения демоэкзамена;

– образцы апелляционных заявлений (2 вида);

– приказ о допуске к защите дипломной работы на Государственной экзаменационной комиссии;

– график прохождения ГИА;

– сведения об успеваемости студентов (итоговая сводная ведомость);

– зачетные книжки студентов;

– заявление на допуск к проведению демоэкзамена;

– согласие на обработку персональных данных;

– протокол заседания государственной экзаменационной комиссии по результатам демонстрационного экзамена по компетенции.

4.11 ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

4.12 Процедура подготовки проведения ГИА включает следующие организационные мероприятия (таблица 4.1):

Таблица 4.1 Организационные мероприятия по подготовке проведения ГИА

№ п/п	Содержание деятельности	Сроки исполнения	Ответственные

1	Определение общей тематики, состава, объема и структуры дипломных работ	Октябрь 2029	Зав. отделением подготовки, методисты, преподаватели профильных дисциплин
2	Проведение собрания в группах «О государственной итоговой аттестации»	Октябрь – ноябрь 2029	Зав. отделением подготовки, методисты
3	Определение индивидуальной тематики дипломных работ студентов: - корректировка общей тематики дипломных работ с учетом индивидуальных запросов; - подготовка проекта приказа об утверждении тематики дипломных работ; - объявление тематики дипломных работ студентам для выбора; - предварительное закрепление тематики дипломных работ за студентами по личным заявлениям студентов; - подготовка проекта приказа о закреплении тематики ВКР	Ноябрь 2030	Зав. отделением подготовки, методисты, преподаватели профильных дисциплин
4	Подготовка и оформление бланков заданий на дипломные работы и календарных графиков выполнения дипломных работ для студентов Составление графика проведения консультаций по выполнению ВКР у руководителей ВКР Проведение организационных собрания в группах с выдачей задания и календарного графика на дипломную работу	Апрель 2030	Зав. отделением подготовки, методисты, руководители дипломных проектов (работ)
5	Проведение заседания педагогического совета о допуске выпускников к ГИА Подготовка проекта приказа об организации ГИА (допуске студентов к ГИА)	Апрель – май 2030	Зав. отделением подготовки
6	Подготовка к демонстрационному экзамену	Май 2030	Зав. отделением подготовки
7	Организация консультаций по выполнению дипломных работ. Контроль за ходом выполнения дипломных работ студентами	Май-июнь 2030 по графику	Зав. отделением подготовки, руководителя дипломными проектами
9	Подготовка проектов приказов о допуске студентов к ГИА на заседаниях ГЭК	Июнь 2030	Зав. Отделением подготовки

11	Выполнение задания демонстрационного экзамена	Июнь 2030	Зав. отделением подготовки
12	Открытая защита дипломных работ	Июнь 2030	Зав. отделением подготовки
13	Организация заседаний ГЭК. Подготовка аудитории и документов, представляемых на заседаниях ГЭК	Июнь 2030 по графику	Зав. отделением подготовки, секретарь ГЭК

Необходимым условием допуска к ГИА (защита дипломных проектов) является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Для допуска к ГИА (защита дипломных проектов) студент предоставляет заместителю директора по организации образовательной деятельности и сетевому взаимодействию следующие документы:

- дипломный проект;
- отзыв руководителя дипломной работы с оценкой;
- рецензию, оформленную рецензентом.

Колледж имеет право проводить предварительную защиту дипломных проектов (работ). Предварительной защите предшествуют процедуры согласования дипломного проекта с руководителем, нормоконтролером. Руководитель дипломного проекта, нормоконтролер удостоверяют свое решение о готовности выпускника к защите дипломного проекта подписями на листах согласования пояснительной записки дипломной работы.

Заместитель директора колледжа по организации образовательной деятельности и сетевому взаимодействию делает запись о допуске студента к защите дипломного проекта на титульном листе пояснительной записки дипломного проекта.

Допуск выпускника к защите дипломного проекта на заседании ГЭК осуществляется путем издания приказа директора колледжа.

4.13 Процедура подготовки проведения ГИА включает следующие этапы:

1 этап **Выполнение дипломного проекта (работы)** представлено в таблице 4.2

Таблица 4.2 Выполнение дипломного проекта (работы)

Вид контроля	Ответственный	Этап выполнения	Содержание выполнения	Период выполнения
Текущий (поэтапная проверка в ходе консультаций выполнения студентом дипломной работы в соответствии с заданием)	Руководители дипломных работ	Подготовка	Сбор, изучение и систематизация исходной информации, необходимой для разработки темы работы	с 20.04.2030 г. по 14.06.2030 г.
		Разработка	Решение комплекса профессиональных задач в соответствии с темой и заданием дипломной работы, разработка формы и содержания представления работы	
		Оформление	Оформление всех составных частей работы	

			в соответствии с критериями установленными заданием и требованиями, подготовка презентации работы	

2 этап **Контроль за подготовкой к демонстрационному экзамену студентов и оценка качества выполнения задания демонстрационного экзамена** представлен в таблице 4.3.

Таблица 4.3 – Контроль за подготовкой к демонстрационному экзамену студентов и оценка качества выполнения задания демонстрационного экзамена

Вид контроля	Эксперт	Содержание контроля	Период контроля
Текущий	Преподаватели спец. дисциплин и проф.модулей	Подготовка к демонстрационному экзамену	18.05.2030 по 21.05.2030
Итоговый	Зам. Директора по ООД и СВ	Выполнение задания демонстрационного экзамена	01.06.2030 по 11.06.2030

V. Проведение ГИА

5.1 Демонстрационный экзамен

5.1.1 Условия подготовки и проведения демонстрационного экзамена

5.1.1.1 Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием комплекта оценочной документации по компетенции Разработка и управление программным обеспечением, выбранного исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

5.1.1.2 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 ГЭК, членов экспертной группы.

5.1.1.3 Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена) по адресу Куликова, 42, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

5.1.1.4 Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с Колледжем не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Колледж знакомит с планом проведения демонстрационного

экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

5.1.1.5 Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки.

5.1.1.6 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.

5.1.1.7 Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности.

5.1.1.8 В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- члены ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- члены экспертной группы;
- главный эксперт;
- представители организаций-партнеров (по согласованию с Колледжем);
- выпускники;
- технический эксперт;
- представитель колледжа, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (при необходимости);
- организаторы, назначенные колледжем 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 чём главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

5.1.1.9 В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

- должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);
- медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);
- представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с колледжем).

Указанные лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

5.1.1.10 Лица, указанные в пунктах 4.1.1.8 и 4.1.1.9 настоящей Программы, 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.

5.1.1.11 Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения.

5.1.1.12 Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

5.1.1.13 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 Программы ГИА, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений настоящих требований, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований.

5.1.1.14 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.

5.1.1.15 Представитель колледжа располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

5.1.1.16 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).

5.1.1.17 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.

5.1.1.18 Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

5.1.1.19 В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

Для подготовки к демонстрационному экзамену могут быть использованы архивы заданий по ссылке https://bom.firpo.ru/Public/y/2025

5.1.1.20 После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест. 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.

5.1.1.21 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.

5.1.1.22 Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена. Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена подлежат хранению не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

5.1.1.23 Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

5.1.1.24 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 ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

5.1.1.25 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.

5.1.1.26 Продолжительность демонстрационного экзамена (не более) 03:30:00. Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

5.1.1.27 Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

5.1.1.28 По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведённого в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

5.1.2 Комплект оценочной документации

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием комплекта оценочной документации по компетенции Разработка и управление программным обеспечением, выбранного исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов (Приложение).

5.1.4 Учет результатов промежуточной аттестации в форме ДЭ при проведении ГИА

ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Исключение составляет случай, когда соблюдены следующие условия:

- в ГЭК имеется заявление от выпускника или его родителя (законного представителя) об учете результатов промежуточной аттестации при прохождении ГИА;

- предоставлен документ с результатами промежуточной аттестации по образовательной программе СПО в форме демонстрационного экзамена, которые выпускник просит учесть при прохождении ГИА;

- проведение промежуточной аттестации в форме демонстрационного экзамена при участии оператора;

- соблюдения принципа независимости главного эксперта при проведении промежуточной аттестации в форме демонстрационного экзамена;

- принятие ГЭК решения об учете результатов промежуточной аттестации при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена на основании сравнительнбого анализа материалов демонстрационного экзамена в рамках промежуточной аттестации и демонстрационного экзамена в рамках ГИА.

5.2 Дипломный проект (работа)

5.2.1 Требования к дипломному проекту (работе)

Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником работы, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков. Тема дипломного проекта соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта:

- ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта;
- ПМ.02 Администрирование баз данных;
- ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта;

Сформированная тематика дипломных проектов позволяет наиболее полно оценить уровень и качество подготовки выпускника в ходе решения и защиты им комплекса взаимосвязанных задач.

Тематика дипломных проектов для ГИА 2030 года представлена в таблице 5.3:

Таблица 5.3 – Тематика дипломных проектов

Наименование темы дипломного проекта	Наименование профессиональных модулей
Интеграция системы анализа больших данных с платформой машинного обучения для прогнозирования спроса	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Разработка системы персонализированного обучения с использованием адаптивных алгоритмов	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Интеграция системы распознавания лиц для контроля доступа	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Применение технологий искусственного интеллекта для оптимизации энергопотребления в умном доме	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Разработка системы прогнозирования погоды с использованием методов машинного обучения	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта

Интеграция системы интеллектуального анализа медицинских данных для диагностики заболеваний	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Применение методов машинного обучения для анализа безопасности программного обеспечения	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Интеграция системы защиты от мошенничества с использованием нейронных сетей	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Разработка системы обнаружения вторжений с использованием машинного обучения	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Интеграция системы автоматического суммирования текстов	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Разработка системы анализа тональности текста для мониторинга социальных сетей	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Интеграция системы автоматического перевода с использованием нейронных машин	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Разработка интеллектуального чат-бота для поддержки клиентов на основе обработки естественного языка	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Разработка системы рекомендаций на основе гибридного подхода с использованием коллаборативной фильтрации и контент-based рекомендаций	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Интеграция системы автономной навигации для беспилотных транспортных средств	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Применение компьютерного зрения для автоматизации процесса сортировки и складирования товаров	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Разработка системы управления роботом-манипулятором с использованием методов глубокого обучения	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Интеграция системы компьютерного зрения для автоматизированного контроля качества в производстве	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Применение методов машинного обучения для оценки кредитного риска	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Интеграция моделей машинного обучения для обнаружения аномалий в сетевом трафике	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Разработка системы прогнозирования временных рядов с использованием рекуррентных нейронных сетей	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Интеграция алгоритмов кластеризации для сегментации клиентов и персонализации маркетинговых кампаний	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Применение методов машинного обучения для оптимизации логистических цепочек	ПМ.02 Администрирование баз данных

	ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Разработка системы распознавания образов с использованием сверточных нейронных сетей для автоматизации контроля качества продукции	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
Интеграция моделей глубокого обучения для обработки естественного языка в систему автоматического ответа на запросы клиентов	ПМ.02 Администрирование баз данных ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта

Примечание: защита дипломного проекта на заседании государственной экзаменационной комиссии должна сопровождаться демонстрацией мультимедийной презентацией, дополнительными наглядными пособиями, макетами, моделями и другим демонстрационным материалом.

5.2.2 Для обеспечения единства требований к дипломным проектам студентов устанавливаются общие требования к их составу, объему и структуре (Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы).

5.2.2 Защита и оценивание дипломных проектов (работ)

5.2.2.1 Защита дипломных проектов (работ) проводится на открытых заседаниях ГЭК по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, с участием не менее двух третей ее состава, не считая членов экспертной группы. Заседания ГЭК проводятся в соответствии с годовым календарным графиком учебного процесса в период с 09.06.2030 г. по 28.06.2030 г. по графику:

- продолжительность одного заседания не более 6 часов;
- в течение одного заседания рассматривается защита не более 10 дипломных проектов; на защиту студентом дипломного проекта отводится до 20 минут;

Процедура защиты дипломного проекта включает:

- чтение секретарем отзыва и рецензии на выполненный дипломный проект;
- доклад студента (7-10 минут), в течение которых студент кратко освещает цель, задачи и содержание работы с обоснованием принятых решений. Доклад сопровождается мультимедиа презентацией и другими материалами;
- объяснения студента по замечаниям рецензента (при наличии);
- вопросы членов комиссии и ответы студента по теме дипломной работы и профилю специальности.

5.2.2 Методика оценивания дипломного проекта (работы)

Результаты оценивания защиты дипломного проекта выпускником фиксируются в опросном листе ГИА членов ГЭК (ПРИЛОЖЕНИЕ) оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценок защиты дипломного проекта:

- оценка «5» (отлично) ставится, если тема дипломного проекта отличается актуальностью и новизной и представляет практическую значимость. В процессе выполнения дипломного проекта студент демонстрирует глубокие знания теоретического материала, проводит сравнительный анализ теоретико-практических исследований, вносит свои предложения по ликвидации недостатков и разрабатывает мероприятия по их устранению. Защита дипломного проекта осуществляется четко, последовательно. Студент подробно отвечает на вопросы членов комиссии;

- оценка «4» (хорошо) ставится, если тема дипломного проекта отличается актуальностью и новизной и представляет практическую значимость. При выполнении работы студент в полном объеме охватывает теоретические моменты исследования, однако

в работе имеются неточности в подаче информации. Дипломный проект не содержит достаточного количества практических ситуаций. Защита дипломного проекта осуществляется обоснованно, четко и последовательно. При ответах на вопросы членов комиссии имеются неточности;

- оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если в дипломном проекте отсутствует актуальность и новизна тематики. Практические элементы исследования освещены поверхностно. В работе отсутствует сравнительный анализ теоретических и практических исследований, не приводятся примеры из практики. Студент показывает слабую теоретическую подготовку. В сообщении студента имеются ошибки и неточности, ответы на дополнительные вопросы членов комиссии - неполные;

- оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если выполненный дипломный проект не соответствует заданной тематике, допущены грубые ошибки при изложении теоретического материала, отсутствуют практические аспекты исследования.

Заседания ГЭК протоколируются секретарем и подписываются всем составом ГЭК. В протоколе записываются: оценка за каждый этап ГИА; присуждение квалификации; особые мнения комиссии. Решение об оценке за каждый этап ГИА, о присвоении квалификации принимается ГЭК, на закрытом совещании после окончания защиты всех назначенных на данный день работ. Решение принимается простым большинством голосов.

VI. Оценивание результатов ГИА

6.1 Результаты проведения ГИА (этапов ГИА) оцениваются с проставлением одной из оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

6.2 Решение ГЭК об оценке ГИА, о присвоении квалификации «Разработчик веб и мультимедийных приложений» по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта торжественно объявляется выпускникам председателем ГЭК в день защиты, сразу после принятия решения на закрытом совещании.

6.3 Оценка ГИА отражает в общем виде соответствие результатов освоения образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, формируется по результатам выполнения задания демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта. Членами ГЭК определяется оценка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций выпускника.

6.4 В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

6.5 Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим. Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве Колледжа.

6.6 Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из колледжа.

6.7 Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены Колледжем для повторного участия в ГИА не более двух раз.

6.8 Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные Колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

6.9 Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из Колледжа и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в колледже на период времени, установленный Колледжем самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА образовательной программой среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

6.10 Студенты по завершении обучения вместе с дипломом о среднем профессиональном образовании получают Цифровой паспорт компетенций (ЦПК), который формируется по итогам прохождения аттестации в форме демонстрационного экзамена (в личном кабинете Цифровой платформы Института развития профессионального образования для обучающихся и выпускников).

VII. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

7.1 По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

7.2 Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию колледжа.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена (ПРИЛОЖЕНИЕ).

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА (ПРИЛОЖЕНИЕ).

7.3 Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

7.4 Состав апелляционной комиссии утверждается Приказом одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников Колледжа, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. 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 ГЭК.

7.5 Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

7.6 Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

7.7 При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные колледжем без отчисления такого выпускника из колледжа в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

7.8 В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломной работы, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломную работу, протокол заседания ГЭК.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

7.9 В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

7.10 Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

7.11 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

7.12 Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве Колледжа.

VIII. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

8.1 Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

8.2 При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- 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 ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА 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).

8.3 Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственный 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 государственный 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 ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка).

8.4 Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в колледж письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА (ПРИЛОЖЕНИЕ) с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Астраханской области
Астраханский государственный политехнический колледж
ОТДЕЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ЭКОНОМИКИ И ПРАВА

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

обучающихся группы _____ курса **IV**

Специальность: 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

Форма обучения: очная

Год проведения государственной итоговой аттестации: *2030 год*

Настоящим подтверждается, что с Программой государственной итоговой аттестации, требованиями к выпускным квалификационным работам, критериями оценки знаний, правом на каникулы после ГИА по личному заявлению, размещенными в электронной информационно-образовательной среде ознакомлены следующие обучающиеся:

№ п/п	ФИО студента	Подпись
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		

Лист ознакомления составлен «____»_____2030 г.

Зав. отделением ИТЭП Н. В. Гончар

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Астраханской области
Астраханский государственный политехнический колледж
ОТДЕЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ЭКОНОМИКИ И ПРАВА

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

обучающихся группы _____ курса **IV**

Специальность: *09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта*

Форма обучения: очная

Год проведения государственной итоговой аттестации: *2030 год*

Настоящим подтверждается, что с планом проведения демоэкзамена, продолжительности проведения демоэкзамена, критериями оценки знаний, инструкцией по технике безопасности, образцом задания ознакомлены следующие обучающиеся:

№ п/п	ФИО студента	Подпись
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		

Лист ознакомления составлен «____»_____ 2030 г.

Зав. отделением ИТЭП Н. В. Гончар

Приложение Б

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ГРУППЫ _____

Член ГЭК

Ф.И.О. студента	**Оценка за ДЭ**	**Защита выпускной квалификационной работы**			**Итоговая оценка**
		Тема	**Вопрос, анализ ответа**	**Оценка**	

Приложение В

Образец заявления о возможности прохождения государственной итоговой аттестации по уважительной причине в дополнительные сроки

Директору ГБПОУ АО «АГПК»
Жигульской О.П.
студента (ки) ____курса, группы_____
специальности_____
_____
очной формы обучения
_____
(ФИО участника ГИА)

_____
(контактный телефон)

Заявление

Прошу Вас предоставить мне возможность пройти государственную итоговую аттестацию, в связи с уважительной причиной моего отсутствия на государственной итоговой аттестации по графику, в дополнительные сроки.

Документ, подтверждающий уважительность причины, прилагается.

Участник ГИА _____ _____ (ФИО)

(подпись)

Дата_____

Приложение Г

Образец заявления о повторном прохождении ГИА в связи с получением неудовлетворительного результата

Директору ГБПОУ АО «АГПК»
Жигульской О.П.
студента (ки) ____курса, группы_____
специальности_____
_____
очной формы обучения
_____
(ФИО участника ГИА)

Заявление

Я, _____
(ФИО участника ГИА)

обучающийся/обучающаяся _____
(название образовательной организации)

_____

прошу повторно допустить меня к сдаче выпускной квалификационной работы в форме_____
(защиты ВКР)

в связи с получением неудовлетворительного результата.

Контактный телефон _____

Участник ГИА _____ _____
(подпись) *(ФИО)*

Дата_____

СОГЛАСОВАНО:

Председатель ГЭК по проведению

ГИА по образовательным программам СПО

_____/ _____/
(подпись) *(ФИО)*

«___» _____ 202_г.

Приложение Д

Образец заключения председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении защиты ВКР

Министерство образования и науки Астраханской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Астраханской области «Астраханский государственный политехнический колледж»

Заключение
председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении
защиты выпускной квалификационной работы (ВКР)

по направлению подготовки (специальности) _____
направленности (профилю) образования _____,
проводимой «____» _____20___г. в ГБПОУ АО «АГПК».

Данные проведенной экспертизы:

1. Соответствие сроков проведения защиты ВКР срокам, предусмотренным учебным планом и графиком учебного процесса (календарным учебным графиком) _____.
(соответствует/ не соответствует)
2. Обеспечение единства требований, предъявляемых ко всем защищающимся, и условий для объективной оценки качества освоения выпускниками соответствующей ОП _____.
(соблюдено/ не соблюдено)
3. Наличие необходимого оборудования и материала для ответа _____.
(в наличии / отсутствует)
4. Соблюдение Программы государственной итоговой аттестации_____.
(соблюдено/ не соблюдено)

6. Ведение видеосъемки _____.
(велась / не велась)
7. Другое _____ .

8. Заключение: процедура проведения защиты ВКР _____ _____.
(не была нарушена / была нарушена)

Председатель комиссии _____
(ФИО, подпись)

Дата _____

Приложение Е

Образец отчета о работе ГЭК

Министерство образования и науки Астраханской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Астраханской области «Астраханский государственный политехнический колледж»

О Т Ч Е Т

о работе государственной экзаменационной комиссии (ГЭК)

по направлению подготовки (специальности)_____
(код, наименование)

направленности (профилю) образования _____
(наименование)

Отделение_____
(наименование)

Защита выпускных квалификационных работ (ВКР) проводилась: «___» _____20___ г., с ____ часов до _____ часов в аудитории № ____ учебного корпуса №___, находящегося по адресу:

Состав ГЭК согласно приказу №____ от _____

1.

2…

К защите было представлено ___ ВКР обучающихся очной формы, _____ – очно-заочной формы, ____ – заочной формы.

На защите были представлены ВКР следующей тематики:

(перечислить укрупненные группы тем)

1.

2…..

Представленные ВКР выполнялись на материалах предприятий *(указать сферу деятельности, отрасль)*.

Основные базы практик выпускников:

(перечислить основные предприятия, на которых выпускники проходили практику)

1.

2….

ВКР специалистов / магистрантов прошли рецензирование у ведущих работников организаций *(указать сферу деятельности, отрасль)*.

Оценивая представленные ВКР, государственная экзаменационная комиссия отмечает следующие достоинства *(перечислить достоинства ВКР)* и недостатки *(перечислить недостатки ВКР)*.

Государственная экзаменационная комиссии рекомендует *(указать рекомендации для дальнейшей работы кафедр при выполнении обучающимися ВКР)*.

Итоговые сведения по защите ВКР представлены в Приложении 1.

Председатель ГЭК _____ _____ (дата, подпись, Ф.И.О.)

Зав. отделением _____ _____ (дата, подпись, Ф.И.О.)

Секретарь ГЭК _____ _____ (дата, подпись, Ф.И.О.)

Продолжение приложения Е

РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

№ п/п	Показатели	Всего		Форма обучения			
				очная		заочная	
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
1.	Допущены к демонстрационному экзамену						
2.	Сдали демонстрационный экзамен						
3.	Оценки						
	отлично						
	хорошо						
	удовлетворительно						
	неудовлетворительно						
4.	Средний балл						

РЕЗУЛЬТАТЫ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

№ п/п	Показатели	Всего		Форма обучения			
				очная		заочная	
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
1.	Допущены к защите дипломного проекта						
2.	На защиту вышли						
3.	Защитили работу с оценкой «отлично»						
4.	Защитили проект оценкой «хорошо»						
5.	Защитили проект с оценкой «удовлетворительно»						
6.	Средний балл						

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

№ п/п	Показатели	Всего			Форма обучения		
				очная		заочная	
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
1.	Окончили образовательное учреждение						
2.	Допущены к защите						
3.	Принято к защите выпускных квалификационных работ						
4.	Защищено выпускных квалификационных работ						
5.	Количество выпускных квалификационных работ, выполненных:						
5.1.	По темам, предложенным студентами						
5.2.	По заявкам организаций, учреждений						
5.3.	В области поисковых исследований						

6.	Количество выпускных квалификационных работ, рекомендованных:						
6.1.	к опубликованию						
6.2.	к внедрению						

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПУСКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

№ п/п	**Показатели**	**Всего**		**Форма обучения**			
				очная		**заочная**	
		кол-во	**%**	**кол-во**	**%**	**кол-во**	**%**
1.	Окончили образовательное учреждение СПО						
2.	Количество дипломов с «отличием»						
3.	Количество дипломов с оценками «отлично» и «хорошо»						
4.	Количество выданных академических справок						

Приложение Ж

Образец заявления о предоставлении каникул после прохождения государственной итоговой аттестации

Директору ГБПОУ АО «АГПК»
Жигульской О.П.

_____
(Ф.И.О. обучающегося)
адрес: _____
_____

телефон:
_____

Заявление

Я, _____, обучающийся в ГБПОУ АО «Астраханский государственный политехнический колледж», руководствуясь ч. 17 ст. 59 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", прошу предоставить мне каникулы с "___"_____ ____ г. по "___"_____ ____ г. после прохождения итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе _____.

"___"_____ ____ г.

_____
(подпись)

Приложение 3

Образец заявления на утверждение темы выпускной квалификационной работы

Зав. отделением ИТЭП

Н.В. Гончар

студента гр._____

_____

(ФИО)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить мне тему выпускной квалификационной работы _____

(указать форму ВКР)

_____

_____

(название темы работы)

Подпись студента _____

«___»_____ 20___г.

Рассмотрено на заседании МК

_____

Протокол №__ от «___»___ 202_г.

Методист _____ _____

(подпись) (ФИО)

Приложение И

Форма заявления об апелляции о нарушении порядка проведения ГИА

В апелляционную комиссию
_____
(наименование образовательной организации)
по специальности/профессии среднего профессионального образования
_____
_____
обучающегося
_____
(ФИО)
_____,
(имя, отчество (при наличии))
курс___, форма обучения _____
проживающего по адресу
_____
_____
_____,
контактный телефон _____
E-mail: _____

АПЕЛЛЯЦИОННОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу апелляционную комиссию рассмотреть мою апелляцию о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации.

Содержание претензии:

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Указанный факт существенно затруднил для меня прохождение государственного итогового испытания, что может привести к необъективной оценке результатов обучения.

Прошу рассмотреть апелляцию: □ – в моем присутствии (и/или в присутствии моего представителя (для несовершеннолетнего обучающегося)); □ – без меня, моего представителя.

Дата _____

Подпись: _____ / _____

(расшифровка подписи с указанием фамилии и инициалов)

Апелляцию принял
Дата: «____» _____ 20___ г. Время: _____ час. _____ мин.

Должность ФИО (полностью) (подпись)

Приложение К

Форма заявления об апелляции о несогласии с результатами ГИА

В апелляционную комиссию_____
_____
(наименование образовательной организации)
по специальности среднего профессионального образования_____
_____
обучающегося
_____
(фамилия)
_____
(имя, отчество (при наличии))
Курс_____, форма обучения_____
Проживающего по адреса_____
_____
_____
Контактный телефон_____
E-mail: _____

АПЕЛЛЯЦИОННОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу апелляционную комиссию рассмотреть выставленные мне результаты защиты выпускной квалификационной работы/государственного экзамена (нужное подчеркнуть), так как считаю, что оценка «_____» выставлена мне неверно.

Обоснование претензии:

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Прошу рассмотреть апелляцию: ☐ в моем присутствии (и/или в присутствии моего представителя (для несовершеннолетнего обучающегося); - ☐ без меня, моего представителя.

Дата_____
Подпись: _____/_____
(расшифровка подписи с указанием фамилии и инициалов)

Апелляцию принял
Дата: «____» _____20___г. Время: _____ час. _____мин.
Должность _____ФИО (полностью)_____(подпись)_____

Приложение Л

Образец заявления о необходимости создания специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний

Директору ГБПОУ АО «АГПК» Жигульской О.П.

от _____
(фамилия обучающегося)
_____,
(имя, отчество)
курс_____, форма обучения _____
специальность
_____

контактный телефон _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу создать для меня следующие специальные условия при проведении государственных аттестационных испытаний.

При проведении **государственного экзамена** мне необходимы следующие специальные условия:

- увеличение продолжительности экзамена (указать да/нет): _____
- присутствие ассистента на экзамене (указать да/нет): _____
- использование специальных технических устройств на экзамене (указать да/нет):

_____

При проведении **защиты выпускной квалификационной работы** мне необходимы следующие специальные условия:

- увеличение продолжительности защиты (указать да/нет): _____
- присутствие ассистента на защите (указать да/нет): _____
- использование специальных технических устройств на экзамене (указать да/нет):

_____

К заявлению прилагаю:

_____
_____
_____

_____
(подпись)
«_____» _____20___ г.

Приложение М

Образец протокола предварительного инструктажа выпускников непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена

Протокол
предварительного инструктажа выпускников непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена

Профессия/специальность _____
Группа_____
Место проведения демонстрационного экзамена_____
_____
Компетенция_____
Дата проведения экзамена_____
Дата проведения инструктажа_____

Дата	ФИО инструктируемого	Тема инструктажа	Подпись	
			инструктируемого	инструктирующего
		Предварительный инструктаж выпускников непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена		

Приложение Н

Образец протокола заседания государственной экзаменационной комиссии по результатам проведения демонстрационного по компетенции «Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта»

ГБПОУ АО «Астраханский государственный политехнический колледж»

ПРОТОКОЛ

заседания государственной экзаменационной комиссии по результатам демонстрационного экзамена по компетенции

_____

в ГБПОУ АО «Астраханский государственный политехнический колледж»
(наименование профессиональной образовательной организации)

«___» _____2030г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Председатель государственной экзаменационной комиссии:

_____

Главный эксперт:

_____

Члены ГЭК:

_____

_____

_____

_____

_____

Члены экспертной группы ДЭ:

_____

_____

_____

_____

_____

1. В демонстрационном экзамене приняли участие ____ человек(а):

	ФИО участника демонстрационного экзамена	**Результаты демонстрационного экзамена**	
		Баллы	**Отметка**
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Председатель государственной экзаменационной комиссии:

_____

ФИО/подпись

Главный эксперт:

_____

ФИО/подпись

Члены ГЭК:

_____

ФИО/подпись

_____

ФИО/подпись

_____

ФИО/подпись

_____

ФИО/подпись

_____

ФИО/подпись

Члены экспертной группы:

_____

ФИО/подпись

_____

ФИО/подпись

_____

ФИО/подпись

_____

ФИО/подпись

_____

ФИО/подпись

Секретарь государственной экзаменационной комиссии:

_____

ФИО/подпись

Приложение О

Директору
Образовательной организации
_____
(фамилия, инициалы руководителя)
от обучающегося
_____
_____
(фамилия, имя, отчество полностью)
по профессии / специальности_____
_____
_____
курс_____ форма обучения _____
учебная группа _____
телефон _____
эл. почта _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу разрешить мне при проведении государственной итоговой аттестации сдавать демонстрационный экзамен _____ уровня по компетенции: _____
(профильного)
_____
_____
(указать КОД и наименование компетенции)

Дата _____

Подпись: _____ / _____
(расшифровка подписи с указанием фамилии и инициалов)

Приложение П

Согласие на обработку персональных данных

Я,_____,
(*ФИО полностью)*

проживающий по адресу:_____
(адрес с индексом)

_____

паспорт_____выдан _____,
(серия, номер) *(когда и кем выдан)*

_____

заявляю, что:

1. В соответствии со статьей 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» даю свое согласие на обработку персональных данных Федеральному государственному бюджетному образовательному учреждению дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (далее – ФГБОУ ДПО ИРПО) в целях организационно-технического и информационного обеспечения прохождения государственной итоговой и промежуточной аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена, в том числе в части формирования графика проведения демонстрационного экзамена, сопровождения проведения демонстрационного экзамена, обработки полученных результатов демонстрационного экзамена, включая необходимый информационный обмен сведениями с Министерством просвещения Российской Федерации, Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Пенсионным фондом Российской Федерации;

2. Даю свое согласие ФГБОУ ДПО ИРПО на автоматизированную, а также без использования средств автоматизации обработку моих персональных данных, а именно совершение действий, предусмотренных пунктом 3 статьи 3 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»: сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, распространение/передачу, блокирование, уничтожение.

3. Перечень персональных данных, на обработку которых дается согласие:
фамилия, имя, отчество; мои фотоизображения, пол, возраст; дата и место рождения; паспортные данные, гражданство, адрес регистрации по месту жительства и адрес фактического проживания; номер телефона (домашний, мобильный) и адрес электронной почты; данные документов об образовании, квалификации, профессиональной подготовке, сведения о повышении квалификации, прохождения аттестации, сведения о логине и первоначальном пароле доступа к личному кабинету в программах мониторинга, сбора и обработки данных информационных систем, сведения о страховом номере индивидуального лицевого счета, о наличии заграничного паспорта, сведения об идентификационном номере налогоплательщика, сведения о наличии ограниченных возможностях здоровья, сведения о полученных результатах демонстрационного экзамена, результатах профессионального экзамена, присвоения квалификации, в том числе в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации о независимой оценке квалификаций. Настоящее согласие действует с момента предоставления и прекращается по моему письменному заявлению (отзыву), согласно пункта 1 статьи 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», согласие может быть отозвано при условии письменного уведомления ФГБОУ ДПО ИРПО не менее чем за 30 (тридцать) календарных дней до предполагаемой даты прекращения использования данных ФГБОУ ДПО ИРПО.

4. При подписании настоящего согласия мне разъяснено, что отзыв согласия может сделать невозможным возобновление обработки персональных данных и их подтверждение.

5. Подтверждаю, что, давая настоящее согласие, я действую по собственной воле и в своих интересах.

«___» _____20___г. _____ (_____)

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОП СПО по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ ... 5
1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся ... 5
1.2. Направления воспитания ... 6
1.3. Целевые ориентиры воспитания ... 7
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ ... 12
2.1. Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО ... 12
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности ... 13
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ... 20
3.1. Кадровое обеспечение ... 20
3.2. Нормативно-методическое обеспечение ... 21
3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями ... 21
3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся ... 22
3.5. Анализ воспитательного процесса ... 22
Приложение 1. Календарный план воспитательной работы ... 25
Приложение 2. Рабочая программа воспитания по профессии/специальности ... 27

Пояснительная записка

Рабочая программа воспитания (далее рабочая программа) направлена на формирование гражданина страны:

- разделяющего традиционные российские ценности, проявляющего гражданско-патриотическую позицию, готового к защите Родины;
- выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества;
- готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

Рабочая программа воспитания является обязательной частью образовательной программы по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Рабочая программа разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией (в том числе педагогического совета, совета обучающихся, совета родителей); реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами. Рабочая программа сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего образования.

Программа разработана с учётом Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020); Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р), Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400), Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762, федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Программа включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структурным элементом программы является календарный план воспитательной работы.

Содержание рабочей программы включает инвариантный компонент, представленный в Программе, и вариативный компонент, определяемый образовательной организацией самостоятельно. Содержание подразделов 1.1. «Цель и задачи воспитания обучающихся», 1.2. «Направления воспитания» и пункта 1.3.1 подраздела 1.3 «Инвариантные целевые ориентиры» соответствует примерной программе воспитания по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника (инвариантная часть), определено ключевыми нормативными документами и едино для всех образовательных организаций.

Содержание остальных подразделов рабочей программы формируется образовательной организацией самостоятельно с опорой на содержание соответствующих подразделов программы воспитания по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Пояснительная записка не является частью рабочей программы воспитания по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в образовательной организации, реализующей программы СПО, является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитания являются педагогические работники, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся ГБПОУ АО «Астраханский государственный политехнический колледж». Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Компоненты рабочей программы воспитания ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой образовательной организации, реализующей программы СПО, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся.

Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала ГБПОУ АО «Астраханский государственный политехнический колледж».

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

Задачи воспитания:

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

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;

- **патриотическое воспитание** — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;

- **духовно-нравственное воспитание** — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;

- **профессионально-трудовое воспитание** — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

- **экологическое воспитание** — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- **ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность направлена на «.. . 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».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее ОК), формирование которых является результатом освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);

- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);

- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);

- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);

- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);

- 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 06);

- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);

- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);

- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников
ГБПОУ АО «Астраханский государственный политехнический колледж»

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его

развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах
Патриотическое воспитание
Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.
Духовно-нравственное воспитание
Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.
Эстетическое воспитание
Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья.

Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессионально-трудовое воспитание

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Экологическое воспитание

Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению д людьми.

Ценности научного познания

Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.3.2. Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику ГБПОУ АО «Астраханский государственный политехнический колледж»
Гражданское воспитание
Участвующий в развитии волонтерского движения по оказанию помощи ветеранам войн и членам их семей, формирование в обществе позитивного мнения о военной службе и положительной мотивации у молодых людей относительно прохождения военной службы. Способствующий укреплению единства российской нации и этнокультурное развитие многонационального народа Российской Федерации на территории Астраханской области.
Патриотическое воспитание
Осознающий роль российского казачества при участии казачьих обществ, казачьих общественных объединений, молодежных патриотических и иных общественных объединений, неправительственных организаций и иных юридических и физических лиц области. Понимающий значимость развития и пропаганды поискового движения, увековечения памяти о героях, изучения истории Астрахани, как города трудовой доблести, формирование патриотического сознания населения, недопущение искажения истории и роли народов России в Великой Отечественной войне.
Духовно-нравственное воспитание
Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к культуре и народу Астраханской области
Эстетическое воспитание
Ориентированный на особенности народов Астраханской области с помощью народного творчества
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Ориентированный на систематические занятия физической культурой и спортом, отказ от вредных привычек и зависимостей
Профессионально-трудовое воспитание
Способствующий качественному развитию трудового потенциала населения Астраханской области и его использованию в интересах развития Астраханской области;

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего города
Экологическое воспитание
Осознающий значимость проблем окружающей среды, экологических и природоохранных акций, направленных на улучшение экологической обстановки в Астраханской области
Ценности научного познания
Обладающий навыками индивидуальной и командной проектной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО

Уклад задаёт порядок жизни образовательной организации и аккумулирует ключевые характеристики, определяющие особенности воспитательного процесса. Уклад удерживает ценности, принципы, культуру взаимоотношений, традиции воспитания, в основе которых лежат российские базовые ценности, определяет условия и средства воспитания, отражающие самобытный облик образовательной организации и её репутацию в образовательном пространстве и социуме.

Основные характеристики:

Миссия ГБПОУ АО «Астраханский государственный политехнический колледж» - подготовка конкурентоспособных специалистов для социально - экономической сферы Астраханской области с опережающей ориентацией на запросы государства и общества в подготовке высококвалифицированных специалистов на основе лучших педагогических практик и достижений науки и техники.
Стратегическая цель - формирование колледжа как ресурсного центра образовательных инноваций в Астраханской области с развитой технологической, образовательной и социокультурной инфраструктурой.
Приоритетные направления развития ГБПОУ АО «Астраханский государственный политехнический колледж»: 1. Развитие современной инфраструктуры подготовки высококвалифицированных специалистов и рабочих кадров в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями 2. Формирование высококвалифицированного кадрового состава. 3. Организация практической подготовки обучающихся по основным профессиональным образовательным программам, основным программам профессионального обучения и дополнительным профессиональным программам в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, необходимыми для успешной реализации деятельности по полученной профессии или специальности, освоения современных производственных процессов и адаптации студентов к трудовым условиям путем создания учебно-производственных комплексов; создание хозяйственных обществ и партнерств. 4. Участие в создании образовательно-производственных центров (кластеров) в рамках федерального проекта «Профессионалитет». 5. Формирование условий для опережающей адаптивной подготовки кадров, минимизирующей кадровые дефициты в соответствии с текущими и перспективными требованиями рынка труда. 6. Интеграция в профессиональное сообщество на уровне Южного федерального округа 7. Формирование приоритетов корпоративной культуры.
Система воспитания в АГПК основывается на следующих принципах: - Принцип единства профессионального, гражданского, нравственного и физического развития личности специалиста; - Принцип демократизации: равноправие и социальное партнерство субъектов воспитательной деятельности, наличие и функционирование системы студенческого самоуправления и механизма ее эффективного взаимодействия с административно-управленческими структурами колледжа; - Принцип воспитывающего обучения: полноценное использование воспитательного потенциала содержания изучаемых учебных дисциплин в целях личностного развития студентов, формирования положительной мотивации к самообразованию, а также ориентации на творческо-практическую внеучебную деятельность;

- Принцип духовности, предполагающий формирование у студента духовных ориентаций, потребностей к освоению и производству ценностей культуры, соблюдению общечеловеческих норм гуманистической морали, интеллигентности и менталитета российского гражданина.

- Принцип патриотизма и толерантности, предполагающий воспитание гражданских качеств и социальной ответственности за благополучие своей страны, а также формирование культуры межнациональных отношений, национального сознания у студенческой молодежи как одного из основных условий жизнеспособности молодого поколения и обеспечивающего целостность России, связь между поколениями, освоение и приумножение культуры во всех её проявлениях,

- Принцип профессиональной направленности: овладение будущими специалистами этическими нормами профессионального сообщества, формирование ответственности за результаты своей профессиональной деятельности, содействие в развитии их профессиональных способностей;

- Принцип вариативности, предполагающий включение различных вариантов технологий и содержания воспитания, нацеленности системы воспитания на формирование вариативного способа мышления, способности принятия вероятностных решений в сфере профессиональной деятельности в ситуации неопределенности.

- Принцип стимулирования: моральное и материальное поощрение студентов за их успехи в учебной, научной, творческой, спортивной, общественной и других видах деятельности. Данные принципы направлены на эффективное решение задач, стоящих перед колледжем и ведущих к основной цели работы АГПК: воспитание и подготовку высококвалифицированных и разносторонне развитых специалистов, высоконравственных, имеющих активную гражданскую позицию.

Основные традиции воспитания:

- Изучение опыта воспитательной работы учебных заведений, анализ ее состояния в колледже, анализ данных различных источников информации;

- Гуманистическая направленность, предполагающая отношение педагога к студентам как к ответственным субъектам собственного развития, а также стратегию взаимодействия, основанную на субъектсубъектных отношениях.

- Совершенствование системы воспитания, учитывающей интересы обучающихся, актуальные потребности современного российского общества и государства, глобальные вызовы и условия развития страны в мировом сообществе;

- Целостность и непрерывность воспитательного процесса;

- Взаимодействие всех субъектов педагогического процесса: администрации и педагогов колледжа, студенческого коллектива, семьи и социальных партнеров;

- Соответствие законодательным и нормативным документам по вопросам воспитания;

В процессе воспитательной работы в колледже используются технологии воспитания, ведущие к самовоспитанию, саморазвитию. При этом соблюдается гуманистическая направленность методов воспитания, происходит индивидуализация и оптимизация их использования, в зависимости от ситуации.

В целом же, используются следующие *методы*:

- Методы включения студентов в разнообразные виды коллективной творческой деятельности, способствующей формированию самостоятельности и инициативы (студенческое самоуправление, общеколледжные праздники, декады специальностей, занятия в творческих кружках, спортивных секциях, в волонтерском движении, в конкурсах, в третьем трудовом семестре);

- Методы нравственного воспитания, воспитания культуры поведения и общения, формирования здорового образа жизни (учебные занятия, беседы, акции, классные часы, месячники, диспуты, дискуссии, тренинги и др.)

- Методы совместной деятельности преподавателей и студентов в воспитательной работе, принимающей формы сотрудничества, соучастия (учебные занятия, профессиональные конкурсы, выставки творческих работ, конференции, олимпиады, презентации);

- Методы взаимодействия преподавателей, студентов и родителей в воспитательном процессе (родительские собрания, индивидуальные консультации, праздники, профориентационная, санитарно-профилактическая деятельность и др.)

- Методы формирования профессионального сознания, интереса к выбранной специальности (учебные занятия, научно - практические конференции, профессиональные конкурсы, классные часы, экскурсии на базовые предприятия, беседы со специалистами);

- Методы патриотического воспитания, формирования гражданской позиции (учебные занятия, классные часы, акции, соревнования, интеллектуальные игры и др.);

- Методы нравственного воспитания-воспитания культуры поведения и общения, формирование здорового образа жизни (учебные занятия, беседы, акции, классные часы, диспуты, дискуссии и др.).

Механизмы реализации рабочей программы воспитания:

- Программный механизм: перспективные и годовые планы воспитательной работы;

- Информационный механизм: исследование студенческих проблем, организация информационно-просветительской деятельности в воспитательной работе; размещение информации на сайте колледжа, стендах колледжа, общежития;

- Организационный механизм: структурное вертикальное и горизонтальное управление системой внеурочной работы;

- Мотивационно-экономический механизм: система монитарного и немонитарного стимулирования студентов.

Условия реализации рабочей программы воспитания

1. Ориентацию на конкретный конечный результат.
2. Стремление к повышению эффективности воспитательного воздействия.
3. Опора на творческую активность студентов, преподавателей и администрации.
4. Необходимость морального и материального стимулирования воспитательной работы.
5. Регулярное изучение, обобщение, систематизация и распространение положительного опыта работы.

Особые правила этикета

- Общаясь с окружающими, стараться видеть и опираться на положительное в них, критиковать конкретные действия и поступки человека, но не его личность и, тем более, не его национальность,

- Ценить не только своё, но и чужое мнение, уметь слышать не только себя, но и других!

- Осознавать последствия проблем, возникающих в результате взаимодействия человека с представителями других культур.

- Не допускать дискриминацию по признаку расы, национальности, языка, происхождения, места жительства, отношения к религии, пола, социальной принадлежности, убеждений.

Дополнительное содержание:

Особенности местоположения и социокультурного окружения образовательной организации, вовлеченность в историко-культурный контекст территории

Развитие и совершенствование *материально технической базы* ГБПОУ АО «АГПК» ориентировано в первую очередь на подготовку высококвалифицированных рабочих кадров, обладающих широким спектром компетенций, что в полной мере соответствует приоритетам, обозначенных в стратегии социально-экономического развития Астраханской области.

В настоящее время приоритетные направления развития нефтегазовой отрасли в регионе связаны с морскими нефтегазовыми проектами на шельфе Каспия. Строительство таких сложных технологических конструкций, как шельфовые платформы для бурения и эксплуатации на морских нефтегазовых месторождениях, морские трубоукладчики и суда сервисного обеспечения, требует применения новых сварочных технологий. Развитие техники и технологии сварки морских нефтегазовых конструкций неразрывно связано с применением систем дефектоскопии конструкций, что позволяет на этапах строительства свести к минимуму или полностью исключить возникновение дефектов, приводящих к снижению ресурса конструкции.

Не менее актуальное значение для экономики Астраханской области имеет развитие и расширение применения мехатронных систем, интернета вещей, что позволит в ближайшей перспективе адаптировать в технологических цепочках такие направления как: гибридные технологии электромеханики и механики, цифровые технологии управления движением, мехатронные и робототехнические модули и системы управления подводными превенторами и фонтанной арматурой при разработке шельфовых месторождений, интегрированные и интеллектуальные мехатронные и робототехнические системы управления приводами роботов-дефектоскопов магистральных трубопроводов, инновационные системы автоматики и энергетики.

В наше время сложно представить полноценную и слаженную городскую жизнь без наличия развитой сферы услуг. Астрахань не является исключением в этом плане. Здесь нужны услуги коммерческого и некоммерческого характера, которые оказываются разнообразными предприятиями и организациями. К этой отрасли можно смело отнести информационные и финансовые услуги, помощь в коммунальной и жилищной сфере, общественное питание.

На смену сугубо материальным и потребительским нуждам приходит необходимость в оказании интеллектуальной помощи – людям необходим сервис, который был бы ориентирован на личностный рост.

Анализ отраслевого рынка в сфере туризма определил точками развития в качестве основного в России центра любительского рыболовного туризма, лечебно-оздоровительного туризма, событийного и археологического туризма, экскурсионного туризма посредством максимально полного использования уникального рекреационного, культурного, исторического, климатического потенциала и качественной модернизации всего спектра туристских услуг.

Исходя их этих положений, приоритетами при формировании концепции развития материально-технической базы учебных кабинетов, лабораторий и мастерских ГБПОУ АО «АГПК» является ориентация на современные образовательные и технологические процессы, реализуемые на предприятиях региона, что позволяет на стадии учебного процесса овладеть современным оборудованием, технологиями в совершенстве и тем самым снизить сроки адаптации выпускников на предприятиях.

Формирование современной материально технической базы ГБПОУ АО «АГПК» проходит по многоэтапной схеме, каждый этап которой представлял собой развитие и совершенствование предыдущего.

В сфере *охраны здоровья* ГБПОУ АО «АГПК» гарантирует всем студентам, в том числе инвалидам и лицам с ОВЗ:

- Соблюдение права обучающихся на охрану здоровья, включая создание и обеспечение условий обучения, соответствующих установленным требованиям.

- Организацию мероприятий по охране здоровья обучающихся.

- Издание организационно-распорядительных документов и распределение обязанностей в сфере охраны здоровья обучающихся между должностными лицами колледжа в области охраны здоровья обучающихся.

- Медицинский пункт, оснащенный необходимым медицинским оборудованием, размещен в главном учебном корпусе. При медицинском пункте имеются кабинет амбулаторного приема и процедурный кабинет. Работа по оздоровлению и профилактике заболеваемости студентов, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ колледжа ведется совместно с ГБУЗ «Детская городская поликлиника №3».

Студенты-инвалиды и лица с ОВЗ находятся под наблюдением врача-педиатра, который совместно с социальным педагогом организует работу по выполнению рекомендаций ФГУ «Медико-социальная экспертиза», отражённых в индивидуальной программе реабилитации и реабилитации ребенка-инвалида. Педагоги-психологи колледжа проводят мероприятия по психолого-педагогической реабилитации или реабилитпции, если студент в них нуждается. Для инвалидов и лиц с ОВЗ в колледже организовано не только медикооздоровительное и психолого-педагогическое сопровождение, но и социальная. Им оказывается помощь в адаптации к образовательному пространству колледжа, проживающим в общежитии – помощь в организации быта. В целях охраны здоровья обучающихся, особенно инвалидов и лиц с ОВЗ, определяется оптимальный уровень учебной и внеучебной нагрузки, режима учебных занятий и продолжительности каникул при разработке и реализации образовательных программ. Студенты-инвалиды и лица с ОВЗ.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает:

- 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;

- использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;

- реализация курсов, дополнительных факультативных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству;

- организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.), экспедиций, походов.

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

- организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;

- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;

- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;

- работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права;

- планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися.

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

- разработку программы наставничества;

- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);

- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;

- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;

- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров).

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- проведение общих для всей образовательной организации праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами;

- проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;

- разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации;

- организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.)

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

- организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности;

- размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;

- размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта;

- организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

- оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;

- размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы;

- размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации;

- размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;

- создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;

- оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

- совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

- разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов;

проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;

- привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся предусматривает:

- организацию и деятельность в образовательной организации органов самоуправления обучающихся (совет обучающихся или др.);

- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся;

- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности;

- привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по профессии/специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;

- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);

- сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями; организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;

- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;

- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства образовательной организацией, реализующей программы СПО, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы

воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);

- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;

- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;

- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни образовательной организации, реализующей программы СПО, муниципального образования, региона, страны;

- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в образовательной организации, реализующей программы СПС), предусматривает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;

- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);

- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;

- организацию мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажистами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;

- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;

- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей; - проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.

Дополнительные модули:

Дополнительный модуль «Студенческие медиа»

- разностороннее информирование студенческой молодежи и сотрудников техникума посредством создания различных медиапродуктов (статей, фото, видео, подкастов и др.);
- приобщение к корпоративной культуре, содействие в развитии чувства общности внутри студенческого сообщества;
- содействие развитию личности студентов (интеллекта, творческих способностей), формированию активной жизненной позиции, социальному и профессиональному становлению обучающихся;
- организация учебных (практических) занятий и мастер-классов для обучающихся, вовлеченных в творческий процесс медиацентра.

Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»

- помощь социально незащищённым гражданам – малообеспеченным;
- подготовка людей к преодолению последствий чрезвычайных ситуаций: промышленных катастроф, пожаров, стихийных бедствий – и помощь пострадавшим в них;
- поддержка деятельности в сфере образования, экологии, культуры, науки, здравоохранения, спорта, творчества, патриотического и духовного воспитания молодёжи, укрепления семьи и социальной защиты материнства и детства;
- охрана архитектурного и природного наследия;
- защита животных;
- в рамках работы штаба «Мы вместе» помощь участникам СВО и их семьям, сбор гуманитарной помощи и прочее.

Дополнительный модуль «Студенческий Спортивный клуб»

- вовлечение обучающихся и работников в систематические занятия физической культуры и спортом, формирование у них мотивации и устойчивого интереса к укреплению здоровья;
-организация физкультурно-спортивной работы с обучающимися;
-участие в спортивных соревнованиях различного уровня среди образовательных организаций;
-развитие волонтерского движения по пропаганде здорового образа жизни;
-оказание содействия обучающимся, членам спортивных команд ГБПОУ АО «АГПК» в создании необходимых условий для эффективной организации образовательного и тренировочного процессов;
-организация спортивно-массовой работы с обучающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья, ограниченные возможности здоровья.

Дополнительный модуль «Патриотический клуб «Наследники победы»»

- участие в реализации государственной политики в области военно-патриотического и гражданского воспитания детей и молодежи;
- воспитание чувства патриотизма, формирование у подрастающего поколения верности Родине, готовности к служению Отечеству и его вооруженной защите;
- развитие и поддержка инициативы в изучении военной истории России;
- участие в подготовке и проведении мероприятий по увековечению памяти защитников Отечества;
- физическое развитие молодежи и детей, формирование здорового образа жизни; участие в подготовке граждан к военной службе.

Дополнительный модуль «Форумы»

- создание профессиональных сообществ и сообществ молодежи по интересам, направленных на развитие личных, общественных и государственных институтов и инициатив, ориентация молодежи на личностное и профессиональное развитие внутри своих регионов,
- содействие формированию патриотического мировоззрения и развитию компетенций молодежи посредством образовательных мероприятий, предоставления необходимых сервисов и услуг для реализации проектов.

Дополнительный модуль «Всероссийский студенческий корпус спасателей»

- осуществление деятельности в тесном взаимодействии с государственными органами власти и управления, ведомствами, службами, государственными и негосударственными организациями по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на территории субъектов РФ, в т.ч. участие по решению руководителей органов управления РСЧС в проводимых спасательных работах и работах по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- разъяснение и обучение правилам поведения и основным способам защиты в чрезвычайных ситуациях, приемам оказания первой помощи пострадавшим, правилам пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты;
- проведение профилактической работы по предупреждению несчастных случаев, в том числе пропаганда, популяризация и распространение знаний в области гражданской защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, проведение бесед, лекций о правилах поведения и основных способов защиты в чрезвычайных ситуациях;

Дополнительный модуль «Проектная деятельность»

- развитие у обучающихся исследовательской, коммуникативной компетентности, познавательных интересов, умения проводить рефлексию;
- развитие критического мышления и умений ориентироваться в современном информационном пространстве, самообразования, публичного выступления;
- привлечение средств для реализации идей.

Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном»

- воспитание активной гражданской позиции, духовно-нравственное и патриотическое воспитание на основе национальных ценностей;
- совершенствование навыков общения со сверстниками и коммуникативных умений;
- повышение общей культуры обучающихся, углубление их интереса к изучению и сохранению истории и культуры родного края, России;
- развитие навыков совместной деятельности со сверстниками, становление качеств, обеспечивающих успешность участия в коллективной деятельности;
- формирование культуры поведения в информационной среде.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

Для реализации рабочей программы воспитания профессиональная образовательная организация укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несет ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, старшего методиста по воспитательной работе, непосредственно курирующего данное направление, педагогов-организаторов, социальных педагогов, специалистов психолого-педагогической службы, кураторов учебных групп, преподавателей, мастеров производственного обучения. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

3.5 Анализ воспитательного процесса

1. Анализ условий воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);

- наличие студенческих объединений, кружков и секций, которые могут посещать обучающиеся;

- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);

- оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- проводимые в образовательной организации мероприятия и реализованные проекты; _ степень вовлечённости обучающихся в проекты и мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном уровнях;

- вовлечённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;

- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);

- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основными способами получения информации являются педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся по таким вопросам, как: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год? какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему? какие новые проблемы, трудности появились? над чем предстоит работать педагогическому коллективу? и пр..

Анализ проводится старшим методистом по воспитательной работе, советником директора по воспитанию, заведующими отделениями и кураторами учебных групп.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого старшим методистом по воспитательной работе совместно с советником директора по воспитанию в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом колледжа.

В рамках воспитательной работы созданы условия для эффективнго взаимодействия с детскими и иными общественными объединениями, профессионального и дополнительного образования

в целях содействия реализации и развития лидерского и творческого потенциала студентов. Осуществляется широкое привлечение студентов к участию в деятельности социально-значимых познавательных, творческих, культурных, краеведческих, благотворительных организациях и объединениях, волонтерском движении.
Студенты активно привлекаются к общественной деятельности. В настоящее время в АГПК работают два отряда: ВПК "Наследники Победы" и волонтерский отряд "Доброе сердце".
Создание патриотического клуба «Наследники Победы» - это уникальный опыт по патриотическому воспитанию молодежи. Он стал победителем в номинации «Духовность и культура» и был удостоен Гранта ПАО «ЛУКОЙЛ 2021» Основная идея проекта - создание военно-патриотического клуба «Наследники Победы» с дальнейшим использованием его как районного центра для развития гражданственности и патриотизма студенческой молодежи колледжа и подростков микрорайона.
Волонтерский отряд "Доброе сердце" был открыт в 2020 г. в рамках работы штаба "Мы вместе". Студенты принимают участие во всех акция федерального и регионального масштаба.
Осуществляется сотрудничество со следующими организациями: Астраханской региональной организации Общероссийской общественной организации «Российский Союз Молодежи», Астраханское региональное отделение «Всероссийский студенческий корпус спасателей», Астраханское региональное отделение «Волонтеры Победы», Ресурсный центр волонтеров, ИнтерАктив, Астраханское региональное отделение «Студенческие отряды» Военно-патриотический клуб «Покров».
Работает объединение «Арт-клуб». Оно создано в 2016 году. Основной его деятельностью является работа с молодежью по следующим направлениям: музыкальное, танцевальное, театральное, медиа-направление, КВН. Студенты привлекаются к занятиям в спортивных секциях, объединениях и кружках дополнительного профессионального обучения. Вокально-инструментальный ансамбль, клуб КВН - всё это способствует удовлетворению потребностей молодежи в самореализации и уменьшает риск совершения правонарушений.
Таким образом, колледж обладает всеми необходимыми человеческими ресурсами для достижения общей цели воспитания обучающихся в ГБПОУ АО «АГПК» - разностороннего развития личности будущих конкурентоспособных специалистов со средним профессиональным образованием, обладающих высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, воспитанных в духе патриотизма, любви к своему Отечеству.
В колледже функционируют спортивные секции по баскетболу, мини-футболу, стрельбе из пневматической винтовки, волейболу и настольному теннису. Все секции функционируют в рамках спортивного студенческого клуба «STEPPE HUNTERS», по плану которого проводятся соревнования по различным видам спорта.

Приложение 1

Календарный план воспитательной работы

Дата	Содержание и формы деятельности	Курсы, группы	Ответственные	Наименование модуля
Каждый понедельник	Разговоры о важном	1 курс	Советник директора по воспитанию Кураторы учебных групп	Основные воспитательные мероприятия
В течение учебного года	Участие в конкурсах профессионального мастерства, научных и спортивных мероприятиях	Все курсы	Старший методист по воспитательной работе Преподаватели	Социальное партнерство и участие работодателей Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство Наставничество
В течение учебного года	Информационно-консультационная поддержка родителей (законных представителей)	Все курсы	Старший методист по воспитательной работе Советник директора по воспитанию Педагоги - психологи	Взаимодействие с родителями (законными представителями)
В течение учебного года	Профессиональные праздники	Все курсы	Заведующий отделением Педагоги - организаторы Преподаватели	Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
В течение учебного года	Организация и проведение ознакомительных встреч и экскурсий с работодателями	3 курс	Заведующий отделением	Социальное партнерство и участие работодателей
В течение учебного года	Проведение круглых столов обучающихся с ключевыми работодателями в разрезе специальностей/профессий	3 курс	Заведующий отделением	Социальное партнерство и участие работодателей
В течение учебного года	Проведение занятий в спортивных секциях, кружках и творческих студиях	Все курсы	Старший методист по воспитательной работе Педагог-организатор Преподаватели	Организация предметно-пространственной среды Наставничество

По запросу	Мониторинг психологического состояния обучающихся	Все курсы	Методист по социальной работе Педагоги - психологи	Взаимодействие с родителями (законными представителями)
В течение учебного года	Уборка кабинетов	Все курсы	Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Самоуправление Организация предметно-пространственной среды
В течение учебного года	Уборка территории колледжа	Все курсы	Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Самоуправление Организация предметно-пространственной среды
Сентябрь				
1	День знаний (Торжественное мероприятие)	Все курсы	Администрация колледжа Старший методист по воспитательной работе Советник директора по воспитанию Педагог-организатор Преподаватели Кураторы учебных групп	Основные воспитательные мероприятия Взаимодействие с родителями (законными представителями)
2	День окончания Второй мировой войны	Все курсы	Преподаватели истории и обществознания	Образовательная деятельность
4	День солидарности в борьбе с терроризмом (классный час)	Все курсы	Старший методист по воспитательной работе Советник директора по воспитанию Кураторы учебных групп	Профилактика и безопасность
1-7	Неделя знакомства с городом и образовательной организацией	1 курс	Преподаватели	Организация предметно-пространственной среды
8	Международный день распространения грамотности	Все курсы	Преподаватели русского языка и литературы	Образовательная деятельность

			Советник директора по воспитанию	
10	Международный день памяти жертв фашизма	Все курсы	Преподаватели истории и обществознания	Образовательная деятельность
10	Всемирный день предотвращения самоубийств	Все курсы	Педагоги-психологи Кураторы учебных групп	Профилактика и безопасность
11	Всероссийский день трезвости (кураторский час)	Все курсы	Старший методист по воспитательной работе Кураторы учебных групп	Профилактика и безопасность Кураторство
12	Посвящение первокурсников	1 курс	Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Взаимодействие с родителями (законными представителями) Кураторство
13	Всемирный день оказания первой медицинской помощи	Все курсы	Преподаватели ОБЗР и БЖД	Профилактика и безопасность
30	День Интернета в России	Все курсы	Преподаватели информатики и информационных технологий	Образовательная деятельность
В течение месяца	Введение в профессию/ специальность (беседа) Мероприятия, направленные на психологическую адаптацию обучающихся нового набора Кураторский час: - права и обязанности обучающихся; -Правила внутреннего распорядка; - правила поведения в общежитии; - проведение инструктажа по пожарной безопасности; - знакомство с локальными актами образовательной	1 курс	Заведующий отделением Кураторы учебных групп Педагоги-психологи Педагоги – организаторы Воспитатели общежития	Самоуправление Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство Основные воспитательные мероприятия Наставничество

	организации;, регулирующими воспитательный процесс			
Октябрь				
1	День пожилых людей	Все курсы	Старший методист по воспитательной работе Советник директора по воспитанию Педагог-организатор	Социальное партнерство и участие работодателей
2	День среднего профессионального образования	Все курсы	Старший методист по воспитательной работе Заведующий отделением Педагог-организатор Преподаватели	Основные воспитательные мероприятия
2	Всероссийский конкурс проектов «История профессии моей семьи: суперпрофессиональная семья»	Все курсы	Старший методист по воспитательной работе Заведующий отделением	Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство Взаимодействие с родителями (законными представителями)
3	130 лет со дня рождения великого русского поэта С.А. Есенина	1,2 курсы	Преподаватели русского языка и литературы Советник директора по воспитанию	Образовательная деятельность
4	День начала космической эры человечества	1 курс	Преподаватели физики	Образовательная деятельность
4	День защиты животных	Все курсы	Старший методист по воспитательной работе Советник директора по воспитанию Преподаватели	Основные воспитательные мероприятия
6	День учителя	Все курсы	Старший методист по воспитательной работе	Основные воспитательные мероприятия

			Педагог-организатор	
9	Всероссийский день чтения	1,2 курсы	Преподаватели русского языка и литературы	Образовательная деятельность
10	Всемирный день психического здоровья	Все курсы	Педагоги-психологи Кураторы учебных групп	Взаимодействие с родителями (законными представителями) Кураторство
14-25	Общероссийская акция «Сообщи, где торгуют смертью»	Все курсы	Социальный педагог Кураторы учебных групп	Профилактика и безопасность Кураторство
19	День отца	Все курсы	Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Взаимодействие с родителями (законными представителями) Кураторство
21	80 лет со дня рождения российского актера, режиссера, сценариста Н.С. Михалкова	Все курсы	Преподаватели Кураторы учебных групп	Образовательная деятельность Кураторство
30	День памяти жертв политических репрессий	1,2 курс	Преподаватели истории	Образовательная деятельность
Ноябрь				
4	День народного единства	1,2 курс	Преподаватели истории и обществознания	Образовательная деятельность
7	День Октябрьской революции 1917 г.	1,2 курс	Преподаватели истории и обществознания	Образовательная деятельность
9	Международный день против фашизма, расизма и антисемитизма	Все курсы	Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Основные воспитательные мероприятия Кураторство
10	Всемирный день молодежи	Все курсы	Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Основные воспитательные мероприятия Кураторство
13	295 лет со дня рождения русского полководца А.В. Суворова	1,2 курс	Преподаватели истории	Образовательная деятельность
15	Всероссийский день призывника	Все курсы (юноши)	Педагог-организатор основ ОБЗР Преподаватели физической культуры	Социальное партнерство и участие работодателей Основные воспитательные мероприятия

17-21	Открытая лекция «Международный терроризм и методы борьбы с ним» с участием представителя МВД	Все курсы	Старший методист по воспитательной работе Кураторы учебных групп	Профилактика и безопасность Кураторство
20	Международный день отказа от курения	Все курсы	Педагог-организатор Методист по социальной работе	Профилактика и безопасность
20	Всеобщий день детей	Все курсы	Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Взаимодействие с родителями (законными представителями) Кураторство
22	День словарей и энциклопедий (в честь дня рождения В.И. Даля)	1,2 курсы	Преподаватели русского языка и литературы	Образовательная деятельность
28	День матери	Все курсы	Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Взаимодействие с родителями (законными представителями) Кураторство
30	День Государственного герба Российской Федерации	Все курсы	Советник директора по воспитанию Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Основные воспитательные мероприятия Кураторство
30	Международный день защиты информации	Все курсы	Преподаватели информатики и информационных технологий	Образовательная деятельность
Декабрь				
1	Всемирный день борьбы со СПИДом	Все курсы	Методист по социальной работе Кураторы учебных групп	Профилактика и безопасность Кураторство
3	День Неизвестного Солдата	Все курсы	Преподаватели истории	Образовательная деятельность
3	Международный день людей с ограниченными возможностями здоровья	Все курсы	Методист по социальной работе Кураторы учебных групп	Организация предметно-пространственной среды Кураторство
5	Международный день добровольцев (волонтеров)	Все курсы	Педагог-организатор	Самоуправление

			Кураторы учебных групп	Социальное партнерство и участие работодателей Кураторство
5	День начала контрнаступления советских войск против немецко-фашистских войск в битве под Москвой (1941)	1,2 курс	Преподаватели истории	Образовательная деятельность
9	День Героев Отечества	Все курсы	Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Основные воспитательные мероприятия Кураторство
10	День прав человека	Все курсы	Преподаватели обществознания и права	Образовательная деятельность
12	День конституции Российской Федерации	Все курсы	Советник директора по воспитанию Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Организация предметно-пространственной среды Кураторство
12	100 лет со дня рождения российского композитора, народного артиста РСФСР В.Я. Шаинского	Все курсы	Педагог-организатор	Основные воспитательные мероприятия
15-20	Открытая лекция «Коррупция как противоправное действие» с представителями Прокуратуры	Все курсы	Старший методист по воспитательной работе Кураторы учебных групп	Профилактика и безопасность Кураторство
25	День государственных символов России	Все курсы	Советник директора по воспитанию Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Организация предметно-пространственной среды Кураторство
28	Международный день кино	Все курсы	Советник директора по воспитанию Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Основные воспитательные мероприятия Кураторство
Январь				

3	120 лет со дня рождения зачинателя массового движения новаторов производства А.Г. Стаханова	Все курсы	Преподаватели	Социальное партнерство и участие работодателей Наставничество
11	День заповедников и национальных парков России	1 курс	Преподаватели географии	Образовательная деятельность
15-22	Мероприятие по профилактике социально-значимых заболеваний	Все курсы	Методист по социальной работе Педагоги-психологи	Профилактика и безопасность Социальное партнерство и участие работодателей
25	День российского студенчества	Все курсы	Педагог-организатор	Социальное партнерство и участие работодателей
26	Международный день без Интернета	Все курсы	Преподаватели информатики и информационных технологий	Образовательная деятельность
27	Международный день памяти жертв холокоста	1-2 курс	Преподаватели истории и обществознания	Образовательная деятельность
27	День снятия блокады Ленинграда	1-2 курс	Преподаватели истории и обществознания	Образовательная деятельность
27	200 лет со дня рождения русского писателя М.Е.Салтыкова-Щедрина	1 курс	Преподаватели литературы	Образовательная деятельность
28	Международный день защиты персональных данных	Все курсы	Преподаватели обществознания и правовых дисциплин	Профилактика и безопасность
28	185 лет со дня рождения русского историка В.О. Ключевского	1 курс	Преподаватели истории	Образовательная деятельность
Февраль				
2	День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве	1-2 курс	Преподаватели истории	Образовательная деятельность
3	Всемирный день борьбы с ненормативной лексикой	Все курсы	Преподаватели	Профилактика и безопасность
8	День российской науки	Все курсы	Преподаватели	Наставничество

				Образовательная деятельность
14	Международный день книгодарения	Все курсы	Преподаватели литературы	Основные воспитательные мероприятия
15	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	Все курсы	Педагог-организатор	Основные воспитательные мероприятия
21	Международный день родного языка	Все курсы	Преподаватели русского языка и литературы	Основные воспитательные мероприятия
23	День защитника Отечества	Все курсы	Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Основные воспитательные мероприятия Кураторство
24-28	Круглый стол с социальными партнерами	Все курсы	Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Социальное партнерство и участие работодателей Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство Наставничество
Март				
1	День борьбы с наркоманией и наркобизнесом	Все курсы	Методист по социальной работе Кураторы учебных групп	Профилактика и безопасность Кураторство
2	День наставника	Все курсы	Педагог-организатор Преподаватели	Наставничество Социальное партнерство и участие работодателей
5	Всемирный день чтения вслух	1 курс	Преподаватели литературы	Образовательная деятельность
8	Международный женский день	Все курсы	Старший методист по воспитательной работе Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Основные воспитательные мероприятия Кураторство
10-14	Открытая лекция «Уголовное право и административная ответственность за преступления экстремистской и террористической направленности»	Все курсы	Преподаватели обществознания и правовых дисциплин	Профилактика и безопасность

13	День искусственного интеллекта	Все курсы	Преподаватели	Образовательная деятельность
14	Международный день рек	1 курс	Преподаватели географии	Образовательная деятельность
15	Всемирный день защиты прав потребителей	Все курсы	Преподаватели обществознания и правовых дисциплин	Профилактика и безопасность
18	День воссоединения Крыма с Россией	1 курс	Преподаватели истории	Образовательная деятельность
18	День выхода человека в открытый космос	1 курс	Преподаватели истории и физики	Образовательная деятельность
20	Международный день Земли	1 курс	Преподаватели географии	Образовательная деятельность
21	Международный день лесов	1 курс	Преподаватели географии	Образовательная деятельность
22	Международная акция «Час Земли»	Все курсы	Преподаватели географии	Образовательная деятельность
23-29	Пропаганда здорового образа жизни и негативного отношения к вредным привычкам	Все курсы	Методист по социальной работе Кураторы учебных групп	Самоуправление Профилактика и безопасность Кураторство
27	Всемирный день театра	Все курсы	Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Образовательная деятельность Кураторство
Апрель				
6	Международный день спорта на благо развития мира	Все курсы	Преподаватели физической культуры	Образовательная деятельность
7	Всемирный день здоровья	Все курсы	Кураторы учебных групп Преподаватели физической культуры	Профилактика и безопасность
12	День космонавтики	1-2 курс	Преподаватели истории и физики	Образовательная деятельность
14	Всероссийская акция «Неделя без турникетов»	Выпускные курсы	Заведующий отделением	Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
13-17	Лекция «Конституция РФ о межэтнических отношениях»	Все курсы	Преподаватели правовых дисциплин	Профилактика и безопасность
18	День победы русских воинов князя А. Невского над немецкими рыцарями на Чудском озере (Ледовое побоище)	1 курс	Преподаватели истории	Образовательная деятельность

19	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны	1 курс	Преподаватели истории и обществознания	Образовательная деятельность
20-24	Семинар по предпринимательству	Все курсы	Преподаватели	Социальное партнерство и участие работодателей Наставничество
25	Всероссийский субботник	Все курсы	Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Самоуправление Организация предметно-пространственной среды
27-30	Диктант Победы	Все курсы	Преподаватели истории и обществознания, русского языка и литературы	Основные воспитательные мероприятия
Май				
1	День Весны и Труда	Все курсы	Старший методист по воспитательной работе	Организация предметно-пространственной среды
9	День Победы в Великой отечественной войне	Все курсы	Старший методист по воспитательной работе Советник директора по воспитанию Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Основные воспитательные мероприятия
17	День Интернета	Все курсы	Преподаватели информатики и информационных технологий	Образовательная деятельность
18	Международный день музеев	Все курсы	Педагог-организатор Советник директора по воспитанию Кураторы учебных групп	Образовательная деятельность
19	День детских общественных организаций России	Все курсы	Педагог-организатор Советник директора по воспитанию	Самоуправление

24	День славянской письменности и культуры	1 курс	Преподаватели русского языка и культуры Советник директора по воспитанию	Образовательная деятельность
26	Круглый стол «Экономика, бизнес и право»	Все курсы	Педагог-организатор кураторы учебных групп	Социальное партнерство и участие работодателей Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
27	Общероссийский день библиотек	Все курсы	Кураторы учебных групп Библиотекари	Образовательная деятельность
Июнь				
1-5	Экомарафон	Все курсы	Преподаватели	Образовательная деятельность
6	Пушкинский день России	1 курс	Преподаватели русского языка и литературы	Образовательная деятельность
12	День России	Все курсы	Старший методист по воспитательной работе Советник директора по воспитанию Кураторы учебных групп	Образовательная деятельность Организация предметно-пространственной среды
22	День памяти и скорби	Все курсы	Советник директора по воспитанию Педагог-организатор кураторы учебных групп	Образовательная деятельность
23-29	Конкурс художественных фотографий «Профессии будущего» федерального проекта «Профессионалитет»	Все курсы	Преподаватели	Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство Наставничество
28-30	Ярмарка вакансий	Выпускные курсы	Педагог-организатор Кураторы учебных групп	Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
3 июля	Торжественное вручение дипломов	Выпускные курсы	Администрация колледжа	Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство

			Старший методист по воспитательной работе Советник директора по воспитанию Педагог-организатор Преподаватели Кураторы учебных групп	Взаимодействие с родителями (законными представителями) Кураторство

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.рф;
Всероссийский студенческий союз https://rosstudent.ru/;
Институт развития профессионального образования https://firpo.ru/
«Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/;
«Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/;
«Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru;