Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ОАО «Керма»
_____Д.В. Наймарк
«26» августа 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора
ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»
_____ И.А.Ураев
«26» августа 2026 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

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

Срок обучения
3 года 10 месяцев

Форма обучения
очная

Перевоз
2026 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения....2

1.1. Назначение основной образовательной программы....2

1.2. Нормативные документы. 2

1.3. Перечень сокращений. 3

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы 3

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника....4

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:....4

3.2. Профессиональные стандарты....4

3.3. Осваиваемые виды деятельности 6

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы 7

4.1. Общие компетенции 7

4.2. Профессиональные компетенции....11

4.3. Матрица компетенций выпускника....21

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы 27

5.1. Учебный план 27

5.2. Календарный учебный график....36

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей....40

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы....40

5.5 Практическая подготовка....40

5.6. Государственная итоговая аттестация....40

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы 41

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы....41

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 41

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы....41

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы....42

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 основной образовательной программы

Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ООП 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).

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

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

1.2. Нормативные документы.

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 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 № 932);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 № 424н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 «Программист» (срок действия документа ограничен 01.03.2029);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 408н «Об утверждении профессионального стандарта 06.011 «Администратор баз данных» (срок действия документа ограничен 01.09.2029);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.09.2017 № 658н «Об утверждении профессионального стандарта 06.041 «Специалист по интеграции прикладных решений».

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;
ООП СПО – основная 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:	3 года 10 мес.
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Специалист по работе с искусственным интеллектом
Направленности:	нет
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	06.001 Программист 06.011 Администратор баз данных 06.041 Специалист по интеграции прикладных решений
Виды деятельности по освоению профессии рабочих, должности служащих	16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин 4988. Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)

Структура образовательной программы	**Объем, в ак. ч. / вариативная часть**	**в т. ч. в форме практической подготовки**
Общеобразовательный цикл	1476/0	106
Социально-гуманитарный цикл	584/0	396
Общепрофессиональный цикл	976/648	540
Профессиональный цикл	2688/648	2336
в т. ч. практика: - учебная - производственная	1296/396 396/144 900/252	1296 396 900
ГИА в форме демонстрационного экзамена	216	
Всего	**5940/1296**	

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 ООП 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	А/01.3 Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода
				А/02.3 Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных
				А/03.3 Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
				А/04.3 Работа с системой управления версиями программного кода
				А/05.3 Проверка и отладка программного кода
			ОТФ В Проверка работоспособности и рефакторинг кода	В/01.4 Разработка процедур проверки работоспособности и измерения

			программного обеспечения	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 В Оптимизация функционирования БД	В/06.5 Подготовка предложений по модернизации программно-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	В/01.5 Тестирование интеграционного решения в соответствии с техническим заданием
				В/02.5 Проведение испытаний интеграционного решения
				В/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
Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
Выполнение работ по профессии 4988. Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)	ПМ.05 Выполнение работ по профессии 4988. Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)

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 профессии 16199 Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин	ПК 4.1. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах	**Навыки:**
		Документирование собранных данных в соответствии с регламентами организации
		Умения:
		Собирать исходную документацию
		Знания:
		Основы современных систем управления базами данных
		Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
		Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников
	ПК 4.2. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета	**Навыки:**
		Сбор в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС
		Анкетирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием
		Интервьюирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием

		Умения:
		Проводить анкетирование
		Проводить интервьюирование
		Знания:
		Возможности типовой ИС
		Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
		Основы современных операционных систем
		Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	ПК 4.3. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения	**Навыки:**
		Проверка соответствия рабочих мест требованиям ИС к оборудованию и программному обеспечению
		Инсталляция ИС на рабочих местах заказчика
		Верификация правильности установки ИС на рабочих местах заказчика
		Умения:
		Устанавливать программное обеспечение
		Знания:
		Основы системного администрирования
		Основы администрирования баз данных
		Основы современных операционных систем
		Основы современных систем управления базами данных
Выполнение работ по профессии 4988. Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)	ПК 5.1. Подготавливать графические материалы для включения в графический пользовательский интерфейс компьютерных сетей	**Навыки:**
		Ведение непосредственного приема обращений граждан
		Электронная коммуникация по обращениям граждан
		Ведение базы данных граждан, обратившихся за консультацией
		Умения:
		Уточнять и формализовать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним
		Организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов
		Оформлять заявки на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами
		Обрабатывать персональные данные с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации
		Оказывать консультативную помощь, связанную с оперированием персональными данными самими пользователями (и их защитой) при работе с интернет-сервисами

		Знания:
		Правила деловой переписки и письменного этикета
		Правила делового общения и речевого этикета
		Сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями
		Требования к оформлению документации
		Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска
		Критерии отбора и методы структурирования информации
		Средства информационно-коммуникационных технологий для передачи информации
		Прикладные программы ведения баз данных
	ПК 5.2. Проводить индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий	**Навыки:**
		Объяснение и демонстрация алгоритма применения информационно-коммуникационных технологий
		Информирование о наиболее типичных угрозах при работе в сети, с использованием средств коммуникации
		Умения:
		Работать на персональном компьютере, с различными поисковыми системами, электронной почтой на уровне уверенного пользователя
		Использовать средства сетевых коммуникаций и социальных сервисов, в том числе мобильных
		Знания:
		Виды и основные пользовательские характеристики мобильных устройств
		Основные функции операционных и файловых систем
		Основные программы, входящие в пакет типовых приложений в составе операционной системы
		Методы обработки текстовой, численной и графической информации
		Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей
		Принципы построения и функционирования баз данных и особенности работы с ними
	ПК 5.3. Осуществлять организационно-техническое сопровождение информационно-просветительских мероприятий по развитию цифровой грамотности граждан	**Навыки:**
		Подготовка презентационных материалов для проведения информационно-просветительских мероприятий в соответствии с рабочим заданием
		Подготовка оборудования для проведения информационно-просветительских мероприятий

		Организация групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности
		Умения:
		Собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам развития компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий
		Подготавливать презентации
		Оформлять листовки и буклеты по типовым шаблонам
		Обеспечивать продвижение информации о проведении мероприятия
		Регистрировать участников мероприятия
		Знания:
		Правила оформления информационно-презентационных материалов
		Программное обеспечение для создания презентаций
		Порядок организации и проведения групповых и массовых мероприятий

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия компетенций и составных частей ООП 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	5.1	5.2	5.3
1	2																																		
Обязательная часть образовательной программы		О	О	О	О	О	О	О	О	О																									
О.00	**Общеобразовательный цикл**	О	О	О	О	О	О	О	О	О																									
ООД.01	Русский язык	О	О	О	О	О	О	О	О	О																									
ООД.02	Литература	О	О	О	О	О	О	О	О	О																									
ООД.03	История	О	О	О	О	О	О	О	О	О																									
ООД.04	Обществознание	О	О	О	О	О	О	О	О	О																									
ООД.05	География	О	О	О	О	О	О	О	О	О																									
ООД.06	Иностранный язык	О	О	О	О	О	О	О	О	О																									
ООД.07	Математика	О	О	О	О	О	О	О	О	О																									
ООД.08	Информатика	О	О	О	О	О	О	О	О	О																									
ООД.09	Физическая культура	О	О	О	О	О	О	О	О	О																									
ООД.10	Основы безопасности и и защиты Родины	О	О	О	О	О	О	О	О	О																									
ООД.11	Физика	О	О	О	О	О	О	О	О	О																									
ООД.12	Химия	О	О	О	О	О	О	О	О	О																									
ООД.13	Биология	О	О	О	О	О	О	О	О	О																									
ООД.14	Проектная деятельность	О	О	О	О	О	О	О	О	О																									
ООД.15	Основы экономики	О	О	О	О	О	О	О	О	О																									
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																													
СГ.06	Основы бережливого производства	О	О	О	О																													
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	О	О	О	О	О	О	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 проектирова	О	О	О	О	О	О	О	О	О																								

	ния баз данных																																				
ОП.08	Информационные технологии/ Адаптивные 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																										
ОП.10	Web-программирование	О	О		О					О	О	О	О		О	О																				
ОП.11	Компьютерная графика	О	О		О	О				О	О	О	О		О	О								О	О		О		О							
ОП.12	Стратегия трудоустройства	О	О	О	О	О				О																										
ОП.13	Проектирование бизнеса	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	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														О	О	О																			

	программных модулей																																				
УП.01	Учебная практика										О	О	О	О	О	О	О																			
ПП.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	Учебная практика																	О	О	О	О	О														
ПП.02	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	Учебная практика																						О	О	О	О	О	О								

ПП.03	Производственная практика																						О	О	О	О	О	О						
ПМ.04	**Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин**																												О	О	О			
МДК.04.01	Основы профессии Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин																												О	О	О			
УП.04	Учебная практика																												О	О	О			
ПП.04	Производственная практика																												О	О	О			
ПМ.05	**Выполнение работ по профессии 4988. Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)**																															О	О	О
МДК.05.01	Организация деятельности по консультированию граждан в области цифровой грамотности																															О	О	О

МДК.05.02	Использование ИИ и нейронных сетей в профессиональной деятельности																															О	О	О
УП.05	Учебная практика																															О	О	О
ПП.05	Производственная практика																															О	О	О

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик	Формы промежуточной аттестации								Объем образовательной нагрузки	в т. ч. в форме практической подготовки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)									Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)																														
												самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем								1 курс						2 курс						3 курс						4 курс								
														Нагрузка на дисциплины и МДК																																						
															в т.ч. по учебным дисциплинам и МДК																																					
																					1 сем. 17 нед.			2 сем. 24 нед.			3 сем. 17 нед.			4 сем. 24 нед.			5 сем. 17 нед.			6 сем. 25 нед.			7 сем. 17 нед.			8 сем. 18 нед.														
		1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем				всего учебных занятий	Теоретическое обучение	лаб.и практ.занятий	курсовых работ (проектов)	По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	учебные занятия	самостоятельная работа	промежуточная аттестация	учебные занятия	самостоятельная работа	промежуточная аттестация	учебные занятия	самостоятельная работа	промежуточная аттестация	учебные занятия	самостоятельная работа	промежуточная аттестация	учебные занятия	самостоятельная работа	промежуточная аттестация	учебные занятия	самостоятельная работа	промежуточная аттестация	учебные занятия	самостоятельная работа	промежуточная аттестация	учебные занятия	самостоятельная работа	промежуточная аттестация	учебные занятия	самостоятельная работа	промежуточная аттестация	учебные занятия	самостоятельная работа	промежуточная аттестация
1	2	3								4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37									
О.00	**Общеобразовательный цикл**	**1э/1дз/1э**	**0з/10дз/3э**							**1476**	**106**	**0**	**1404**	**618**	**786**	**0**	**0**	**54**	**18**	**594**	**0**	**18**	**810**	**0**	**54**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**									
ООД.00	**Обязательные общеобразовательные дисциплины**	**1э/1дз/1э**	**0з/10дз/3э**							**1476**	**106**	**0**	**1404**	**618**	**786**	**0**	**0**	**54**	**18**	**594**	**0**	**18**	**810**	**0**	**54**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**									

ООД.01	Русский язык	ДЗ	Э							77	0		59	26	33			15	3	32			27		18	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ООД.02	Литература		ДЗ							108	0		108	48	60					44			64																				
ООД.03	История		ДЗ(к)							136	30		136	66	70					54			82																				
ООД.04	Обществознание									80	0		80	42	38					32			48																				
ООД.05	География		ДЗ(к)							36	6		36	16	20					16			20																				
ООД.06	Иностранный язык		ДЗ							72	0		72	0	72					34			38																				
ООД.07	Математика	Э	Э							340	0		304	167	137			27	9	104		18	200		18																		
ООД.08	Информатика		Э							152	20		134	30	104			12	6	60			74		18																		
ООД.09	Физическая культура	З	ДЗ							72			72	2	70					36			36																				

ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины		ДЗ							68	42		68	26	42					32			36																				
ООД.11	Физика		ДЗ							144	0		144	82	62					66			78																				
ООД.12	Химия		ДЗ							64	0		64	38	26					30			34																				
ООД.13	Биология		ДЗ(к)							36	0		36	26	10					16			20																				
ООД.14	Проектная деятельность		ДЗ							32	0		32	14	18					14			18																				
ООД.15	Основы экономики		ДЗ							59	8		59	35	24					24			35																				
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**			**1з/1дз/0э**	**1з/2дз/0э**	**1з/1дз/0э**	**1з/1дз/0э**	**1з/0дз/0э**	**0з/2дз/0э**	**584**	**396**	**2**	**582**	**80**	**502**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**128**	**0**	**0**	**156**	**0**	**0**	**136**	**0**	**0**	**64**	**0**	**0**	**56**	**0**	**0**	**42**	**2**	**0**
СГ.01	История России			ДЗ						56	30		56	26	30											56																	

СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности				ДЗ		ДЗ		ДЗ	180	72	2	178	0	178											36			30			32			32			28			20	2	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности					ДЗ				72	48		72	24	48																	72											
СГ.04	Физическая культура			з	з	з	з	з	ДЗ	180	174		180	6	174											36			30			32			32			28			22		
СГ.05	Основы финансовой грамотности				ДЗ(к)					48	36		48	12	36														48														
СГ.06	Основы бережливого производства									48	36		48	12	36														48														
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**			**0з/0дз/1э**	**0з/2дз/2э**	**0з/0дз/1э**	**0з/2дз/1э**	**0з/1дз/1э**	**0з/1дз/1э**	**976**	**540**	**22**	**828**	**296**	**532**	**0**	**0**	**84**	**42**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**208**	**4**	**18**	**122**	**2**	**36**	**144**	**0**	**18**	**184**	**0**	**18**	**74**	**10**	**18**	**96**	**6**	**18**
ОП.01	Элементы высшей математики				э					84	46		66	20	46			12	6							42			24		18												
ОП.02	Дискретная математика с элементами математической логики						ДЗ			68	44		68	24	44																	32			36								
ОП.03	Теория вероятностей и математическая статистика						э			68	32		50	18	32			12	6																50		18						

ОП.04	Численные методы					Э				72	44		54	18	36			12	6													54		18									
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности						ДЗ			52	32		52	20	32																				52								
ОП.06	Экономика отрасли								Э	72	34		54	20	34			12	6																						54		18
ОП.07	Основы проектирования баз данных				ДЗ					72	44		72	28	44											34			38														
ОП.08	Информационные технологии/ Адаптивная Информационные технологии			Э						72	34		54	20	34			12	6							54		18															
ОП.09	Основы проектирования информационных систем				Э					72	36		54	18	36			12	6							32			22		18												
ОП.10	Web-программирование							Э		158	82	4	136	54	82			12	6													58			46			32	4	18			
ОП.11	Компьютерная графика				ДЗ					90	50	6	84	34	50											46	4		38	2													

ОП.12	Стратегия трудоустройства								ДЗ	48	30	6	42	12	30																										42	6	
ОП.13	Проектирование бизнеса							ДЗ		48	32	6	42	10	32																							42	6				
П.00	**Профессиональный цикл**			**0з/1дз/0э**	**0з/4дз/1э**	**0з/3дз/1э**	**0з/3дз/1э**	**0з/4дз/1э**	**0з/3дз/1э**	**2688**	**2336**	**16**	**1286**	**260**	**996**	**30**	**1296**	**60**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**254**	**0**	**0**	**518**	**12**	**18**	**296**	**0**	**18**	**612**	**4**	**18**	**436**	**0**	**18**	**466**	**0**	**18**
ПМ.01	**Разработка кода для обучения искусственного интеллекта**			**0з/0дз/0э**	**0з/1дз/0э**	**0з/3дз/1э**	**0з/0дз/0э**	**0з/0дз/0э**	**0з/0дз/0э**	**720**	**618**	**0**	**414**	**84**	**330**	**0**	**288**	**12**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**168**	**0**	**0**	**238**	**0**	**0**	**296**	**0**	**18**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Экзамен по модулю						Э				18								12	6															18									
МДК. 01.01	Разработка программных модулей в системах искусственного интеллекта									138	110		138	28	110											56			44			38											
МДК. 01.02	Разработка мобильных приложений с поддержкой искусственного интеллекта					ДЗ(к)				138	110		138	28	110											56			44			38											
МДК. 01.03	Тестирование программных модулей									138	110		138	28	110											56			42			40											
УП.01	Учебная практика				ДЗ(к)	ДЗ				72	72						72												36			36											
ПП.01	Производственная практика					ДЗ				216	216						216												72			144											

ПМ.02	**Администрирование баз данных**			**0з/0дз/0э**	**0з/0дз/0э**	**0з/0дз/0э**	**0з/2дз/0э**	**0з/4дз/1э**	**0з/0дз/0э**	**568**	**494**	**0**	**262**	**56**	**206**	**0**	**288**	**12**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**262**	**0**	**0**	**288**	**0**	**18**	**0**	**0**	**0**
Экзамен по модулю								Э		18	0		0					12	6																					18			
МДК 02.01	Управление и автоматизация баз данных							ДЗ		130	104		130	26	104																				62			68					
МДК 02.02	Технология разработки и защиты баз данных							ДЗ		132	102		132	30	102																				56			76					
УП.02	Учебная практика							ДЗ		72	72		0				72																		36			36					
ПП.02	Производственная практика							ДЗ		216	216		0				216																		108			108					
ПМ.03	**Обучение готовых моделей искусственного интеллекта**			**0з/0дз/0э**	**0з/0дз/0э**	**0з/0дз/0э**	**0з/0дз/0э**	**0з/1дз/0э**	**0з/3дз/1э**	**752**	**650**	**0**	**410**	**84**	**296**	**30**	**324**	**12**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**120**	**0**	**0**	**148**	**0**	**0**	**466**	**0**	**18**
Экзамен по модулю									Э	18	0		0					12	6																								18
МДК.03.01	Разработка сценариев обучения готовых моделей								ДЗ(к)	134	106		134	28	96	10																			40			40			54		
МДК.03.02	Интеграция искусственного интеллекта в информационные системы									138	110		138	28	100	10																			40			40			58		
МДК.03.03	Разработка промптов для искусственн									138	110		138	28	100	10																			40			32			66		

	ого интеллекта																																											
УП.03	Учебная практика							Д З	108	108		0				108																							36			7 2		
ПП.03	Производственная практика							Д З	216	216		0				216																										2 1 6		
ПМ.04	**Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**			**0з/0дз/0э**	**0з/0дз/0э**	**0з/0дз/0э**	**0з/Здз/1э**	**0з/0дз/0э**	**0з/0дз/0э**	**252**	**224**	**4**	**50**	**10**	**40**	**0**	**180**	**1 2**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**230**	**4**	**18**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Квалификационный экзамен по модулю						Э			18	0							1 2	6																					18						
МДК.04.01	МДК.04.01 Основы профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин						ДЗ			54	44	4	50	10	40																							50	4							
УП.04	Учебная практика						ДЗ			72	72		0				72																					72								
ПП.04	Производственная практика						ДЗ			108	108		0				108																					10 8								
ПМ.05	**Выполнение работ по профессии 4988. Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)**			**0з/1дз/0э**	**0з/Здз/1э**	**0з/0дз/0э**	**0з/0дз/0э**	**0з/0дз/0э**	**0з/0дз/0э**	**396**	**350**	**1 2**	**150**	**26**	**124**	**0**	**216**	**1 2**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**86**	**0**	**0**	**280**	**1 2**	**18**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

	Квалификационный экзамен по модулю				Э					18	0		0					12	6												18												
МДК. 05.01	Организация деятельности по консультированию граждан в области цифровой грамотности			ДЗ	ДЗ(к)					90	74	2	88	14	74											50			38	2													
МДК. 05.02	Использование ИИ и нейронных сетей в профессиональной деятельности									72	60	10	62	12	50														62	10													
УП.05	Учебная практика				ДЗ					72	72		0				72									36			36														
ПП.05	Производственная практика				ДЗ					144	144		0				144												144														
ГИА	**Государственная итоговая аттестация**									**216**																																	
ВСЕГО		**6з/42дз/16э**								**5940**	**3378**	**40**	**4100**	**1254**	**2816**	**30**	**1296**	**198**	**90**	**594**	**0**	**18**	**810**	**0**	**54**	**590**	**4**	**18**	**796**	**14**	**54**	**576**	**0**	**36**	**860**	**4**	**36**	**566**	**10**	**36**	**604**	**8**	**36**
										Всего	дисциплины и МДК									604			810			554	4	18	508	14	54	396	0	36	536	4	36	386	10	36	316	8	36
											учебная практика									0			0			36	0	0	72	0	0	36	0	0	108	0	0	72	0	0	72	0	0
											производственная практика									0			0			0	0	0	216	0	0	144	0	0	216	0	0	108	0	0	216	0	0
											экзамены (в т.ч. экзамены по модулю)									1			3			1			3			2			2			2			2		
											дифференцированные зачеты									1			10			2			8			4			6			5			6		
											зачеты									1			0			1			1			1			1			1			0		

5.2. Календарный учебный график

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

по программе подготовки специалиста среднего звена специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

на базе основного общего образования, курс 1, учебный год 2027 – 2028

Курс	Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	ПН	Сентябрь			ПН	Октябрь				ПН	Ноябрь			ПН	Декабрь				ПН	Ян				ПН	Февраль			ПН	Март			ПН	Апрель				ПН	Май			ПН	Июнь			ПН	Июль				Август					Всего часов
			Номера календарных недель																																																					
			36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		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			27	28	29	30	31	32	33	34	35	
			Порядковый номер недель учебного года																																																					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42		43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1 курс	**О.00**	**Общеобразовательный цикл**	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	18	18	0	0	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	18	18	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1476
	ООД 00	Обязательные общеобразовательные дисциплины	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	18	18	0	0	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	18	18	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1476
	ООД 01	Русский язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2				2		2		2		2		2		2	2	2	2		2		2		3		2			18										77
	ООД 02	Литература	2	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	4	4	2	2	4	2				2	2	2	4	2	4	2	2	2	4	2	2	2	4	4	4	2	4	2	4	4	2	2												108
	ООД 03	История	4	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	6	2				2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4												136
	ООД 04	Обществознание	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2		2		2	2		2				2	4	4		4	2	4		4		4		2	4		4		4		4		2													80
	ООД 05	География			2		2		2		2		2		2		2	2						2		2	2	2			2		2		2		2		2		2																36
	ООД 06	Иностранный язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	4	2	2	4		2		2														72
	ООД 07	Математика	6	6	6	6	6	8	6	6	6	6	8	6	8	8	6	6		18			8	10	9	8	6	10	8	10	8	8	10	10	8	10	10	8	10	8	8	9	10	8	6		18										340
	ООД 08	Информатика	4	4	4	2	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2				2	2	3	4	2	4	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	8	2	4	2	4	3		18											152
	ООД 09	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2				2		4	2	2		2	2	2	2	2	2	2		2		2		4		2		2												72
	ООД 10	Основы безопасности и защиты Родины	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					2	2		2	2		2	4		4		2		2		2		4		3	2	3													68
	ООД 11	Физика	4	4	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	6	4					4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	2	2	4	2	4	2	2	4	4	4	6	6	2												144
	ООД 12	Химия	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2			2	2			2	2												64
	ООД 13	Биология	2		2		2		2		2		2		2		2						2		2	2			2		2		2		2			2			2		2														36
	ООД 14	Проектная деятельность		2	2			2			2			2			2		2				2		2		2		2		2	2		2					2					2													32
	ООД 15	Основы экономики	2	2		2	2		2	2		2	2		2	2		2	2				2	2		2	2	2	2	4		2	2	2			2	2		2	2	3		2													59
		Промежуточная аттестация																		18																										18	36										72
	Всего объем образовательной нагрузки час. в неделю		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36		0	0	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36		36										1476

Промежуточная аттестация

Каникулы

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

по программе подготовки специалиста среднего звена специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

на базе основного общего образования, курс 2, учебный год 2028 – 2029

Курс	Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	ПН	Сентябрь			ПН	Октябрь				ПН	Ноябрь			ПН	Декабрь				ПН	Январь				ПН	Февраль			ПН	Март			ПН	Апрель				ПН	Май			ПН	Июнь				ПН	Июль				Август				Всего часов
			Номера календарных недель																																																						
			36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	52	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	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
			Порядковый номер недель учебного года																																																						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
2 курс	СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	12	8	8	6	8	8	10	8	8	6	8	8	6	8	8	0	8	0	0	0	12	12	8	12	12	8	12	12	8	12	12	8	10	14	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	284
	СГ.01	История России	4	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4		4																																						56
	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2		2				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									2												66
	СГ.04	Физическая культура	4	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2		2				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									2												66
	СГ.05	Основы финансовой грамотности																					4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4																					48
	СГ.06	Основы бережливого производства																					4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	2	6																					48
	ОП.00	Общепрофессиональный цикл	12	12	14	14	14	14	16	12	14	14	12	12	14	14	14	0	10	18	0	0	6	6	10	8	8	10	8	8	8	8	8	10	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	10	18	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	290
	ОП.01	Элементы высшей математики	2	2	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	2	2	4		2				2	2		2	2		2	2		2	2		2	2									4	18											84
	ОП.07	Основы проектирования баз данных	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	2						2	2	4	2	2	4	2	4	4	2	2	4	2	2																					72
	ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	2	2	4	4	2		4	18																																					72
	ОП.09	Основы проектирования информационных систем	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2						2	2	2	2	2			2	2	2	2	2									2		18										72
	ОП.11	Компьютерная графика	2	2	4	2	4	4	2	4	4	4	4	2	2	4	4		2				2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2									4												90
	П.00	Профессиональный цикл	12	16	14	16	14	14	10	16	14	16	16	16	16	14	14	36	0	0	0	0	18	18	18	16	16	18	16	16	20	16	16	18	18	14	36	36	36	36	36	36	36	36	4	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	802
	ПМ.01	Разработка кода для обучения искусственного интеллекта	10	12	10	10	12	12	6	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0	0	0	0	12	10	10	6	10	10	8	6	12	10	8	8	12	8	36	0	36	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	406
	МДК.01.01	Разработка программных модулей в системах искусственного интеллекта	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4						4	4	4	2	2	4	2	2	4	4	2	2	4	4																					100
	МДК.01.02	Разработка мобильных приложений с поддержкой искусственного интеллекта	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4						4	4	4	2	4	2	4	2	4	4	2	2	4	2																					100
	МДК.01.03	Тестирование программных модулей	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4						4	2	2	2	4	4	2	2	4	2	4	4	4	2																					98
	УП.01	Учебная практика																																			36																				36
	ПП.01	Производственная практика																																					36	36																	72
	ДПБ.01	Дополнительный профессиональный блок (ООО Керна")	2	4	4	6	2	2	4	4	2	4	4	4	4	2	2	36	0	0	0	0	6	8	8	10	6	8	8	10	8	6	8	10	6	6	0	36	0	0	36	36	36	36	4	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	296
	ПМ.05	Выполнение работ по профессии 4988. Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)	2	4	4	6	2	2	4	4	2	4	4	4	4	2	2	36	0	0	0	0	6	8	8	10	6	8	8	10	8	6	8	10	6	6	0	36	0	0	36	36	36	36	4	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	296
		Квалификационный экзамен по модулю																																													18										18
	МДК.05.01	Организация деятельности по консультированию граждан в области цифровой грамотности	2	4	4	6	2	2	4	4	2	4	4	4	4	2	2						2	2	2	4	2	2	2	4	2	2	4	4	2	2									4												90
	МДК.05.02	Использование ИИ и нейронных сетей в профессиональной деятельности																					4	6	6	6	4	6	6	6	6	4	4	6	4	4																					72
	УП.05	Учебная практика																36																																							36
	ПП.05	Производственная практика																																				36			36	36	36	36													180
		Промежуточная аттестация																		18																										18	36										72
		Всего объем образовательной нагрузки час. в неделю	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36		0	0	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36		36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1476

Учебная практика

Промежуточная аттестация

Производственная практика

Каникулы

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

по программе подготовки специалиста среднего звена специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

на базе основного общего образования, курс 3, учебный год 2029 – 2030

Курс	Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	ПН	Сентябрь			ПН	Октябрь				ПН	Ноябрь			ПН	Декабрь		ПН	Январь				ПН	Февраль			ПН
		Номера календарных недель	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Порядковый номер недель учебного года	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
3 курс	СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	14	10	16	10	10	16	10	10	16	10	0	0	0	0	0	14	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4
	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	2	4	2	2	4	2	2	4	2						4				2	2	2	2	2	2	2
	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6						6										
	СГ.04	Физическая культура	4	2	4	2	2	4	2	2	4	2						4				2	2	2	2	2	2	2
	ОП.00	Общепрофессиональный цикл	10	14	12	14	14	12	14	14	12	14	0	0	0	0	0	14	18	0	0	10	12	14	12	12	12	14
	ОП.02	Дискретная математика с элементами математической логики	2	2	4	4	2	2	2	4	4	2						4				2	2	2	4	2	2	2
	ОП.03	Теория вероятностей и математическая статистика																				2	4	4	2	4	4	4
	ОП.04	Численные методы	4	6	4	4	6	4	6	6	4	6						4	18									
	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности																				2	4	4	4	2	4	4
	ОП.10	Web-программирование	4	6	4	6	6	6	6	4	4	6						6				4	2	4	2	4	2	4
	П.00	Профессиональный цикл	12	12	8	12	12	8	12	12	8	12	36	36	36	36	36	8	18	0	0	22	20	18	20	20	20	18
	ПМ.01	Разработка кода для обучения искусственного интеллекта	12	12	8	12	12	8	12	12	8	12	36	36	36	36	36	8	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Экзамен по модулю																	18									
	МДК.01.01	Разработка программных модулей в системах искусственного интеллекта	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4						4										
	МДК.01.02	Разработка мобильных приложений с поддержкой искусственного интеллекта	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4						4										
	МДК.01.03	Тестирование программных модулей	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4																
	УП.01	Учебная практика											36															
	ПП.01	Производственная практика												36	36	36	36											
	ПМ.02	Администрирование баз данных	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	8	8	8	8	8	8
	МДК.02.01	Управление и автоматизация баз данных																				4	4	4	4	4	4	4
	МДК.02.02	Технология разработки и защиты баз данных																				2	4	4	4	4	4	4
	УП.02	Учебная практика																										
	ПП.02	Производственная практика																										
	ПМ.03	Обучение готовых моделей искусственного интеллекта	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	8	6	8	8	8	8
	МДК.03.01	Разработка сценариев обучения готовых моделей																				4	4	2	2	2	2	2
	МДК.03.02	Интеграция искусственного интеллекта в информационные системы																				4	2	2	4	2	2	4
	МДК.03.03	Разработка промптов для искусственного интеллекта																				4	2	2	2	4	4	2
	ДПБ.01	Дополнительный профессиональный блок (ООО "Керма")	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4	2
	ПМ.04	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4	2
		Квалификационный экзамен по модулю																										
	МДК.04.01	МДК.04.01 Основы профессии Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин																				4	4	4	4	4	4	2
	УП.04	Учебная практика																										
	ПП.04	Производственная практика																										
		Промежуточная аттестация																	36									
		Всего объем образовательной нагрузки час. в неделю	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	0	0	36	36	36	36	36	36	36

Курс	Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Март			ПН	Апрель				ПН	Май		ПН	Июнь				Июль				Август						Всего часов
		Номера календарных недель	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	
		Порядковый номер недель учебного года	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
3 курс	СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	4	4	4	4	4	4	4	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200
	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	2	2	2	2	2	2	4																			64
	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности																											72
	СГ.04	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	4																			64
	ОП.00	Общепрофессиональный цикл	12	14	12	14	12	12	12	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	364
	ОП.02	Дискретная математика с элементами математической логики	4	2	2	2	4	2	2	2																			68
	ОП.03	Теория вероятностей и математическая статистика	2	4	4	4	2	4	4	2										18									68
	ОП.04	Численные методы																											72
	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	4	2	4	4	4	4	2																			52
	ОП.10	Web-программирование	2	4	4	4	2	2	2	4																			104
	П.00	Профессиональный цикл	20	18	20	18	20	20	20	18	36	36	36	36	36	36	36	36	36	18	0	0	0	0	0	0	0	0	948
	ПМ.01	Разработка кода для обучения искусственного интеллекта	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	314
		Экзамен по модулю																											18
	МДК.01.01	Разработка программных модулей в системах искусственного интеллекта																											38
	МДК.01.02	Разработка мобильных приложений с поддержкой искусственного интеллекта																											38
	МДК.01.03	Тестирование программных модулей																											40
	УП.01	Учебная практика																											36
	ПП.01	Производственная практика																											144
	ПМ.02	Администрирование баз данных	8	8	8	8	8	8	8	8	36	0	0	36	36	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	262
	МДК.02.01	Управление и автоматизация баз данных	4	4	4	4	4	4	4	6																			62
	МДК.02.02	Технология разработки и защиты баз данных	4	4	4	4	4	4	4	2																			56
	УП.02	Учебная практика									36																		36
	ПП.02	Производственная практика												36	36	36													108
	ПМ.03	Обучение готовых моделей искусственного интеллекта	8	6	8	6	10	8	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120
	МДК.03.01	Разработка сценариев обучения готовых моделей	4	2	2	2	4	2	2	4																			40
	МДК.03.02	Интеграция искусственного интеллекта в информационные системы	2	2	4	2	2	4	2	2																			40
	МДК.03.03	Разработка промптов для искусственного интеллекта	2	2	2	2	4	2	4	2																			40
	ДПБ.01	Дополнительный профессиональный блок (ООО "Керма")	4	4	4	4	2	4	4	2	0	36	36	0	0	0	36	36	36	18	0	0	0	0	0	0	0	0	252
	ПМ.04	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	4	4	4	4	2	4	4	2	0	36	36	0	0	0	36	36	36	18	0	0	0	0	0	0	0	0	252
		Квалификационный экзамен по модулю																		18									18
	МДК.04.01	МДК.04.01 Основы профессии Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин	4	4	4	4	2	4	4	2																			54
	УП.04	Учебная практика										36	36																72
	ПП.04	Производственная практика															36	36	36										108
		Промежуточная аттестация																		36									72
		Всего объем образовательной нагрузки час. в неделю	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	0	0	0	0	0	0	0	0	1512

Учебная практика

Промежуточная аттестация

Производственная практика

Каникулы

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА
по программе подготовки специалиста среднего звена специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта
на базе основного общего образования, курс 4, учебный год 2030 – 2031

Курс	Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	ПН	Сентябрь			ПН	Октябрь				ПН	Ноябрь			ПН	Декабрь			ПН	Январь				ПН	Февраль			ПН	Март		ПН	Апрель						ПН	Май			ПН	Июнь			ПН	Июль				Август				Всего часов
		Номера календарных недель	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
		Порядковый номер недель учебного года	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	
4 курс	СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	6	4	4	8	4	4	4	8	4	4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	8	4	4	8	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	2	2	4	2	2	2	4	2	2	2									2	2	4	2	2	4	2	2									2																		50
	СГ.04	Физическая культура	2	2	2	4	2	2	2	4	2	2	4									2	2	4	2	2	4	2	2									2																		50
	ОП.00	Общепрофессиональный цикл	8	8	8	8	8	6	8	8	8	8	6	0	0	0	0	0	18	0	0	12	12	10	12	10	10	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	12	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	222
	ОП.06	Экономика отрасли																				6	6	6	6	6	6	6	6									6	18																	72
	ОП.10	Web - программирование	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	2						18																																					54
	ОП.12	Стратегия трудоустройства																				6	6	4	6	4	4	6	6									6																		48
	ОП.13	Проектирование бизнеса	4	4	6	4	4	4	4	4	6	4	4																																											48
	П.00	Профессиональный цикл	22	24	24	20	24	26	24	20	24	24	24	36	36	36	36	36	18	0	0	20	20	18	20	22	18	20	20	36	36	36	36	36	36	36	36	20	18	36	36	36	36	36	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1154
	ПМ.02	Администрирование баз данных	12	14	14	12	14	14	12	12	14	12	14	36	0	36	36	36	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	306
		Экзамен по модулю																	18																																					18
	МДК.02.01	Управление и автоматизация баз данных	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8																																											68
	МДК.02.02	Технология разработки и защиты баз данных	6	8	8	6	8	8	6	6	8	6	6																																											76
	УП.02	Учебная практика												36																																										36
	ПП.02	Производственная практика														36	36	36																																						108
	ПМ.03	Обучение готовых моделей искусственного интеллекта	10	10	10	8	10	12	12	8	10	12	10	0	36	0	0	0	0	0	0	20	20	18	20	22	18	20	20	36	36	36	36	36	36	36	36	20	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	632
		Экзамен по модулю																																					18																		18
	МДК.03.01	Разработка сценария обучения готовых моделей	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4									6	6	6	6	6	6	6	6									6																		94
	МДК.03.02	Интеграция искусственного интеллекта в информационные системы	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4									8	6	6	6	8	6	6	6									6																		98
	МДК.03.03	Разработка промптов для искусственного интеллекта	2	2	4	2	2	4	4	2	4	4	2									6	8	6	8	8	6	8	8									8																		98
	УП.03	Учебная практика																												36	36																									72
	ПП.03	Производственная практика													36																	36	36	36	36	36	36																			252
		ГИА																																						36	36	36	36	36	36											216
		Промежуточная аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
		Всего объем образовательной нагрузки час. в неделю	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	0	0	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1476

Учебная практика
Промежуточная аттестация
Производственная практика
Каникулы
ГИА

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) обеспечивает 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 ООП 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 организована 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

Программа ГИА включает требования к демонстрационному экзамену, методике оценивания, задания и критерии оценивания, 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.

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:

- Русского языка и литературы
- Истории
- Химии
- Биологии
- Географии
- Бережливого производства
- Информатики и информационных технологий
- Физики
- Социально - гуманитарных дисциплин
- Экономических дисциплин
- Иностранного языка в профессиональной деятельности
- Математических дисциплин
- Безопасности жизнедеятельности

Лаборатории:

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

Спортивный зал

Залы:

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

6.1.3 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

При реализации образовательной программы возможно применение 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, должны получать 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, должна быть не менее 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 ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

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 ПРОФЕССИИ 16199 ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО - ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН

ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 4988. КОНСУЛЬТАНТ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ (ЦИФРОВОЙ КУРАТОР)

2026 г.

Приложение 1.1
к ОПОП 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.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 Разработка кода для обучения искусственного интеллекта
для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз

2026 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.12.2024 № 1025

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Грищенко А.А., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы .....

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....

2. Структура и содержание профессионального модуля.....

2.1. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

2.2. Структура профессионального модуля .....

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля .....

3. Условия реализации профессионального модуля.....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Разработка 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 профессионального цикла образовательной программы. по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля**:**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

	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	информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	организовывать собственную деятельность, оценивать ее эффективность и качество определять источники и актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования составлять различные правовые документы -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	типовые методы и способы выполнения профессиональных задач Содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы правовой и финансовой грамотности -структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; -особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной деятельности и для управления личными финансами;	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности основы проектной деятельности	

ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	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	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 физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска	

	профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессиональной деятельности	физического здоровья для данной специальности средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
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. Соблюдать соглашения о наименованиях переменных, функций и классов (например, PEP8 для Python).	Основные принципы чистого кода (Clean Code). Стандарты и практики документирования программного обеспечения. Инструменты для автоматической проверки качества кода (например, PyLint, ESLint).	Оформления, документирования и структурирования кода для последующей поддержки. Использования инструментов статического анализа кода для выявления 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	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

	Восстанавливать окружение и тесты после сбоя		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. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	414	330
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	*72*	*72*
производственная	*216*	*216*
Промежуточная аттестация	18	-
Всего	**720**	**618**

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
ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5	Раздел 1. Разработка программных модулей в системах искусственного интеллекта	**138**	**110**	**138**	**138**	-	-		
	Раздел 2. Разработка мобильных приложений с поддержкой искусственного интеллекта	**138**	**110**	**138**	**138**	-	-		
	Раздел 3. Тестирование программных модулей	**138**	**110**	**138**	**138**	-	-		
	Учебная практика	**72**	**72**					**72**	
	Производственная практика	**216**	**216**						**216**
	Промежуточная аттестация	**18**							
	Всего:	**720**	**618**	**414**	**414**	-	-	**72**	**216**

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, курсовой проект (работа)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Разработка программных модулей в системах искусственного интеллекта		**138**	ОК 1 – ОК 9
МДК 01.01. Разработка программных модулей в системах искусственного интеллекта		**138**	ПК 1.1 - ПК 1.5
Тема 1.1. Введение в искусственный интеллект и его направления	**Содержание**		
	История и эволюция искусственного интеллекта (ИИ). Основные направления ИИ: машинное обучение, глубокое обучение, нейронные сети.	***4***	
	Примеры успешного применения ИИ в реальных задачах: распознавание изображений, обработка естественного языка, системы рекомендаций. Этические вопросы и вызовы, связанные с развитием ИИ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №1 Анализ примеров успешных решений на основе ИИ.	***6***	
	Практическое занятие №2 Создание базовой модели ИИ для классификации данных.	***8***	
Тема 1.2. Методы сбора и предобработки данных	**Содержание**		
	Важность качества данных для ИИ-моделей. Методы сбора данных: веб-скрапинг, API, базы данных.	***4***	
	Методы предобработки данных: очистка данных, нормализация, кодирование категориальных данных, работа с пропусками и выбросами. Подготовка данных для обучения моделей ИИ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №3 Сбор данных с использованием веб-скрапинга и API.	***8***	
	Практическое занятие №4 Предобработка данных для машинного обучения: очистка, нормализация, кодирование.	***8***	
Тема 1.3. Основы алгоритмов машинного обучения	**Содержание**		
		4	

	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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №5 Реализация линейной регрессии на реальных данных.	***8***	
	Практическое занятие №6 Применение кластеризации для сегментации данных.	***8***	
Тема 1.4. Оценка качества моделей и улучшение алгоритмов	**Содержание**	***4***	
	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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №7 Оценка качества модели с использованием ROC-кривой и F-меры.	***8***	
	Практическое занятие №8 Настройка гиперпараметров модели с использованием GridSearchCV.	***8***	
Тема 1.5. Глубокое обучение и нейронные сети	**Содержание**		
	Введение в глубокое обучение и нейронные сети. Архитектуры нейронных сетей: многослойные перцептроны (MLP), сверточные нейронные сети (CNN), рекуррентные нейронные сети (RNN).	***4***	
	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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №9 Реализация многослойного перцептрона (MLP) для задачи классификации.	***8***	
	Практическое занятие №10 Создание сверточной нейронной сети для распознавания изображений.	***8***	
	Практическое занятие №11 Реализация рекуррентной нейронной сети для анализа временных рядов.	***8***	

Тема 1.6. Проектирование ИИ-систем	**Содержание**		ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5
	Принципы проектирования архитектуры ИИ-систем: модульность, масштабируемость, эффективность.	***8***	
	Внедрение ИИ в реальные проекты.		
	Контейнеризация ИИ-систем с помощью Docker и Kubernetes.		
	Обеспечение безопасности и надежности ИИ-систем.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №12. Проектирование архитектуры ИИ-системы с учетом модульности и масштабируемости.	***8***	
	Практическое занятие №13. Контейнеризация ИИ-модели с использованием Docker.	***8***	
	Практическое занятие №14. Развертывание ИИ-системы в Kubernetes.	***8***	
Раздел 2 Разработка мобильных приложений с поддержкой искусственного интеллекта		**138**	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5
МДК.01.02 Разработка мобильных приложений с поддержкой искусственного интеллекта		**138**	
Тема 1.2.1 Разработка кода программного продукта на уровне модуля	**Содержание**		
	Введение в мобильную разработку: Android и iOS.	***2***	
	Установка и настройка Android Studio, создание первого Android-приложения.	***2***	
	Основы работы с Kotlin и Java для разработки мобильных приложений.	***2***	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №15 Создание первого Android-приложения с базовыми интерфейсами.	***12***	
	Практическое занятие №16 Разработка пользовательского интерфейса для мобильного приложения.	***14***	
Тема 2.2. Интеграция ИИ в мобильные приложения	**Содержание**		
	Использование TensorFlow Lite для встраивания моделей ИИ в мобильные приложения.	***2***	
	Применение предобученных моделей ИИ для распознавания изображений, текста и речи на мобильных устройствах.	***2***	
	Оптимизация моделей для работы на мобильных платформах.	***2***	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №17 Внедрение TensorFlow Lite модели в Android-приложение.	***14***	
	Практическое занятие №18 Оптимизация ИИ-модели для мобильного устройства.	***14***	
Тема 2.3. Разработка интерактивных мобильных ИИ-приложений	**Содержание**		
	Взаимодействие с пользователем: разработка интуитивного интерфейса.	***2***	
	Применение ИИ в реальном времени: распознавание речи, работа с изображениями.	***2***	
	Взаимодействие с сенсорами устройства для получения данных.	***4***	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №19 Разработка мобильного приложения для распознавания изображений.	***14***	

	Практическое занятие №20 Внедрение голосового помощника на основе ИИ в мобильное приложение.	***14***	
Тема 2.4. Развертывание мобильных приложений с ИИ	**Содержание**		
	Системы контроля версий для управления проектом.	***4***	
	Развертывание приложений в магазинах мобильных приложений.	***4***	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №21 Автоматизация тестирования мобильного ИИ-приложения.	***14***	
	Практическое занятие №22 Развертывание мобильного приложения в магазинах мобильных приложений.	***14***	
Раздел 3 Тестирование программных модулей		**138**	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.7
МДК.01.03. Тестирование программных модулей		**138**	
Тема 3.1. Основы тестирования программных приложений	**Содержание**		
	Понятие качества программного обеспечения (ГОСТ Р ИСО/МЭК 25051). Метрики качества. Определение целей тестирования. Уровни тестирования.	***1***	
	Виды тестирования: модульное, интеграционное, системное, приемочное. Типы тестирования, основанные на спецификациях.	***1***	
	Тестирование на основе сценариев использования. Тестирование на основе диаграммы причинно-следственных связей.	***1***	
	Виды тестирования производительности. Регрессионное тестирование. Жизненный цикл дефекта. Уровни серьезности дефектов.	***1***	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №23. Определение целей тестирования для каждого уровня и вида тестирования	***8***	
Тема 3.2. Основы тест-дизайна	**Содержание**		
	Понятие стратегии тестирования. Тестовый сценарий. Тестовый план. Чек-лист. Тестовый пакет, задание на тестирование. Шаблоны тестов. Основные инструменты проектирования тестов	***2***	
	«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	***2***	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №24. Подготовка тестового пакета и задания на тестирование	***8***	

	Практическое занятие №25. Подготовка тестового сценария	***8***	
Тема 3.3. Особенности тестирования ИИ-систем	**Содержание**		
	Основные метрики оценки качества моделей. Матрица ошибок (confusion matrix) и её компоненты.	***1***	
	Точность (Accuracy, Precision), недостатки метрик. Отклик (Recall или TPR, False Positive Rate, F1-score)	***1***	
	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	***2***	
	Метрики регрессии, обучение линейной регрессии	***2***	
	Средняя абсолютная погрешность (MAE - Mean Absolute Error). Средняя абсолютная процентная погрешность (MAPE - Mean Absolute Percentage Error). Другие оценки средних. Ограничения методов. Оптимальная сложность модели	***2***	
	Метрики кластеризации	***2***	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №26. Обучение и прогноз модели логистической регрессии	***8***	
	Практическое занятие №27. Построение и визуализация матрицы ошибок	***8***	
	Практическое занятие №28. Оценка качества нейронной сети с использованием ROC-кривой.	***10***	
Тема 3.4. Автоматизация тестирования ИИ-систем	**Содержание**		
	Инструменты для автоматизации выполнения тестовых примеров. Автоматизация тестов в CI/CD. Генераторы данных	***2***	
	Тестирование мобильных ИИ-приложений. Основные проблемы AI-инструментов	***2***	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №29. Разработка юнит-тестов для модели машинного обучения.	***10***	
	Практическое занятие №30. Интеграция модели ИИ в веб-приложение.	***10***	
Тема 3.5. Тестирование ИИ-приложений	**Содержание**		
	Понятие настройки окружения. Заглушки. Тестовые стенды. E2E тесты. Тестирование отказоустойчивости, стресс-тестирование, тестирование безопасности.	***2***	
	Инструменты автоматизации тестирования веб-приложений с ИИ (например, SOAPUI, Postman)	***2***	
	Мониторинг и профилирование производительности ИИ-приложений.	***2***	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №31. Юзабилити-тестирование приложения после интеграции.	***10***	

	Практическое занятие №32. Тестирование безопасности ИИ-приложений. Тестирование совместимости с браузерами	***10***	
	Практическое занятие №33. Тестирование API	***10***	
	Практическое занятие №34. Мониторинг производительности ИИ-модели с использованием систем мониторинга и оповещения и мониторинга и визуализации данных.	***10***	
Учебная практика **Виды работ:** Сбор и предобработка данных из открытых источников для задач машинного обучения. Разработка простых программных модулей для анализа данных с использованием библиотек Разработка базовых моделей машинного обучения (линейная регрессия, дерево решений) для реальных задач. Визуализация данных и результатов работы моделей ИИ Интеграция предобученной модели машинного обучения в простое мобильное приложение. Разработка прототипа мобильного приложения с элементами ИИ (например, распознавание объектов). Написание и отладка юнит-тестов для программных модулей, реализованных в ИИ-системах. Работа с системами контроля версий для управления проектами. Контейнеризация простых ИИ-приложений с использованием. Внедрение и отладка CI/CD процессов для автоматизированного тестирования.		***72***	ПК 1.1 - ПК 1.7
Производственная практика **Виды работ:** Сбор и обработка больших объемов данных для обучения моделей ИИ в реальных проектах. Проектирование и реализация моделей машинного и глубокого обучения для решения производственных задач (например, классификация изображений или прогнозирование данных). Оптимизация моделей ИИ для повышения производительности на реальных задачах предприятия. Разработка и внедрение сложных ИИ-приложений для мобильных платформ с использованием. Интеграция разработанных ИИ-модулей в существующие информационные системы предприятия. Разработка и публикация мобильных приложений с поддержкой ИИ. Автоматизация тестирования программных продуктов предприятия Проведение интеграционного тестирования для сложных систем ИИ и их взаимодействие с другими модулями. Мониторинг производительности ИИ-приложений в реальных условиях эксплуатации. Разработка и внедрение систем автоматизированного развертывания ИИ-приложений.		***216***	ПК 1.1 - ПК 1.7
Всего:		**702**	
Консультации:		**12**	
Промежуточная аттестация:		**6**	
Итого:		**720**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программирования и баз данных», оснащённая в соответствии с приложением 3 ОПОП

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем», оснащённая в соответствии с приложением 3 ОПОП.

Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Электронные издания

1. Амелин, К. С. Разработка приложений для мобильных интеллектуальных систем на платформе Intel Atom: учебное пособие. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 201с.
   https://profspo.ru/books/133977
2. Барский, А. Б. Введение в нейронные сети: учебное пособие. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 357с.
   https://profspo.ru/books/133929
3. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие. — Москва: Лаборатория знаний, 2024. — 128с.
   https://profspo.ru/books/144313
4. Джонс, М. Т. Программирование искусственного интеллекта в приложениях. — Саратов: Профобразование, 2024. — 312с.
   https://profspo.ru/books/145923
5. Ивашова, Е. А. Поддержка и тестирование программных модулей: учебно-методическое пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2026. — 47с
   https://profspo.ru/books/162297
6. Назаров, С. В. Введение в программные системы и их разработку: учебное пособие. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 649с.
   https://profspo.ru/books/133933
7. Сотник, С. Л. Проектирование систем искусственного интеллекта: учебное пособие для. — Саратов: Профобразование, 2024. — 228с.
   https://profspo.ru/books/139762

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ОК 01	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части. Определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, промежуточная аттестация. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ОК 02	Определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирает необходимые источники информации. Выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 03	Организует собственную деятельность, оценивает ее эффективность и качество. Определяет источники и актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Составляет различные правовые документы. Планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; Владеет актуальными методами работы с разнообразными финансовыми инструментами с учетом финансовой безопасности.	
ОК 04	Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке. Проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 06	Проявляет гражданско-патриотическую позицию. Демонстрирует осознанное поведение. Описывает значимость своей специальности. Применяет стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках	

	профессиональной деятельности по специальности. Организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Эффективно действует в чрезвычайных ситуациях. Владеет правовыми основами государственной политики в области охраны окружающей среды; Принимает участие в выявлении и пресечении административных правонарушений в области охраны окружающей среды;	
ОК 08	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 профессиональной деятельности. Принимает участие в практических занятиях по общей физической подготовке; Принимает участие в практических занятиях по физической, изучив служебно-прикладной раздел (боевые приемы борьбы);	
ОК 09	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
ПК.1.1	Анализирует технические задания и выявляет требования к алгоритмам. Применяет методы алгоритмизации для решения задач программирования. Разрабатывает оптимальные алгоритмы для решения задач в области ИИ.	Защита отчёта с демонстрацией разработанных алгоритмов и устное собеседование.
ПК.1.2	Реализовывает программные модули на основе требований технического задания. Соблюдает при разработке принципы «чистого кода». Использует стандартные библиотеки и фреймворки для ускорения разработки.	Защита отчёта по разработанным модулям, проверка выполнения ТЗ и прохождения тестов.
ПК.1.3	Оформляет код в соответствии с принятыми стандартами и требованиями. Документирует разработанный программный код. Соблюдает соглашения о наименованиях переменных, функций и классов (например, PEP8 для Python).	Проверка оформленного кода, соблюдения стиля и соответствия установленным требованиям.
ПК.1.4	Работает с системами контроля версий для управления проектами. Организовывает совместную работу над проектом через ветки разработки и слияние изменений. Разрешает конфликты при слиянии кода.	Проверка использования системы контроля версий (репозиторий),

		демонстрация фиксации изменений.
ПК.1.5	Использует инструменты для отладки программного кода. Идентифицирует и исправлять ошибки в программе. Применяет методы логирования для анализа выполнения программ.	Демонстрация процесса отладки с использованием инструментов, отчёт по устранённым ошибкам.
ПК.1.6	Проводит различные виды тестирования (юнит-тестирование, интеграционное тестирование). Выполняет настройки окружения т подготовку тестовых данных Фиксирует результаты выполнения тестов и подготавливать отчеты о результатах тестов. Определяет уровень критичности дефектов. Разрабатывает автоматизированные тесты для тестирования модулей и/или отдельных функций Восстанавливает окружение и тесты после сбоя	Предоставление отчёта о тестировании, демонстрация успешного прохождения тестов.
ПК.1.7	Проектирует тестовые сценарии на основе тестовых планов. Разрабатывает тестовые пакеты и задания на выполнение тестирования. Использует шаблоны для написания тест-кейсов. Оценивает риски при отборе тестов для регрессионного тестирования. Оценивает тесты на соответствие целям тестирования.	Предоставление тестовых сценариев, проверка их соответствия функциональным требованиям.

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

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.02 АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Администрирование баз данных
для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.12.2024 № 1025

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Грищенко А.А., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы .....

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....

2. Структура и содержание профессионального модуля.....

2.1. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

2.2. Структура профессионального модуля .....

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля .....

3. Условия реализации профессионального модуля.....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 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 профессионального цикла образовательной программы. по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля**:**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	

	для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	организовывать собственную деятельность, оценивать ее эффективность и качество определять источники и актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования составлять различные правовые документы -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	типовые методы и способы выполнения профессиональных задач Содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы правовой и финансовой грамотности -структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; -особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной деятельности и для управления личными финансами;	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом	

	описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	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	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 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 профессиональной деятельности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей	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	

	профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
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 функционирование м 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;	Администрировани я 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 максимальной защитой хранящейся информации.	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
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;	Типы данных хранения информации в базе данных	Проектирования, разработки и эксплуатации баз данных

	Производить операции по импорту и экспорту данных в различных форматах		

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	262	206
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	*72*	*72*
производственная	*216*	*216*
Промежуточная аттестация	18	-
Всего	**568**	**494**

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	**130**	**104**	**130**	130	-			
	Раздел 2. Технология разработки и защиты баз данных	**132**	**102**	**132**	**132**	-			
	Учебная практика	**72**	**72**					**72**	
	Производственная практика	**216**	**216**						**216**
	Промежуточная аттестация	**18**							
	Всего:	**568**	**494**	**262**	**262**	**-**	**-**	**72**	**216**

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, курсовой проект (работа)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	***3***	4
Раздел 1. Управление и автоматизация баз данных		**130**	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.1 - ПК 2.5
МДК 02.01 Управление и автоматизация баз данных		**130**	
Тема 1.1. Установка и настройка программного обеспечения для администрирования баз данных	**Содержание**	**40**	
	1. Инсталляция программного обеспечения для обеспечения работы администраторов с базами данных	***4***	
	2. Настройка программного обеспечения для обеспечения работы администраторов с базами данных. Контроль результатов настройки программного обеспечения для обеспечения работы администраторов с базами данных	***4***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***24***	
	Практическое занятие №1 Установка СУБД MySQL и настройка службы на локальном сервере.	***4***	
	Практическое занятие №2 Установка PostgreSQL и настройка параметров конфигурации (порт, логирование).	***4***	
	Практическое занятие №3 Установка MongoDB и настройка репликации для отказоустойчивости.	***4***	
	Практическое занятие №4 Создание и управление пользователями в установленной СУБД (назначение ролей и прав доступа).	***4***	
	Практическое занятие №5 Настройка автоматического резервного копирования базы данных.	***2***	
	Практическое занятие №6 Настройка параметров производительности СУБД (буферизация, размер кэша, максимальные соединения).	***2***	
	Практическое занятие №7 Обновление версии установленной СУБД с сохранением данных.	***2***	
	Практическое занятие №8 Настройка удалённого доступа к установленной СУБД через конфигурационные файлы.	***2***	
Тема 1.2. Установка и настройка программного	**Содержание**	**22**	
	1. Инсталляция программного обеспечения для поддержки работы пользователей с базами данных	***2***	

обеспечения (ПО) для обеспечения работы пользователей с базами данных	2. Настройка программного обеспечения для поддержки работы пользователей с базами данных. Контроль результатов настройки программного обеспечения для поддержки работы пользователей с базами данных	***2***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***18***	
	Практическое занятие №9 Установка и настройка клиента SQL Workbench для работы с базой данных MySQL.	***2***	
	Практическое занятие №10 Установка и настройка pgAdmin для управления PostgreSQL.	***2***	
	Практическое занятие №11 Установка и настройка DBeaver для подключения к различным типам баз данных.	***2***	
	Практическое занятие №12 Установка и настройка библиотек Python для взаимодействия с базами данных (pymysql, psycopg2).	***2***	
	Практическое занятие №13 Настройка соединения клиента SQL Workbench с сервером MySQL (локально и удалённо).	***2***	
	Практическое занятие №14 Настройка пользователей и прав доступа через pgAdmin для PostgreSQL.	***2***	
	Практическое занятие №15 Создание и выполнение SQL-запросов с использованием DBeaver.	***2***	
	Практическое занятие №16 Настройка интеграции баз данных с клиентским ПО через ODBC-драйверы.	***2***	
	Практическое занятие №17 Проверка совместимости клиентских приложений с установленным ПО для взаимодействия с базами данных.	***2***	
Тема 1.3. Управление доступом к базам данных	**Содержание**	**14**	
	1. Назначение прав доступа пользователей к базам данных. Изменение прав доступа пользователей к базам данных. Контроль соблюдения прав доступа пользователей к базам данных	***2***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***12***	
	Практическое занятие №18 Создание пользователей и групп в MySQL и назначение прав доступа (GRANT, REVOKE).	***2***	
	Практическое занятие №19 Настройка ролей и прав доступа в PostgreSQL для различных пользователей.	***2***	
	Практическое занятие №20 Настройка аутентификации и шифрования соединения в MySQL.	***2***	
	Практическое занятие №21 Конфигурация прав доступа для разных уровней пользователей (администратор, аналитик, пользователь) в PostgreSQL.	***2***	

	Практическое занятие №22 Проверка и настройка доступа к базе данных через файл конфигурации в MySQL.	***2***	
	Практическое занятие №23 Аудит действий пользователей в базе данных с помощью встроенных инструментов PostgreSQL.	***2***	
Тема 1.4. Резервное копирование баз данных	**Содержание**	**14**	
	1. Запуск процедуры резервного копирования. Мониторинг выполнения процедуры резервного копирования. Контроль завершения процедуры резервного копирования	***2***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***12***	
	Практическое занятие №24 Создание резервной копии базы данных MySQL с использованием утилиты mysqldump.	***2***	
	Практическое занятие №25 Резервное копирование базы данных PostgreSQL с помощью pg_dump и pg_dumpall.	***2***	
	Практическое занятие №26 Автоматизация резервного копирования базы данных MongoDB с использованием скриптов.	***2***	
	Практическое занятие №27 Настройка расписания автоматического резервного копирования в MySQL с использованием CRON.	***2***	
	Практическое занятие №28 Проверка целостности и восстановления данных из резервной копии в PostgreSQL.	***2***	
	Практическое занятие №29 Разработка стратегии резервного копирования и восстановления для базы данных предприятия.	***2***	
Тема 1.5. Восстановление баз данных	**Содержание**	**14**	
	1. Запуск процедуры восстановления баз данных. Мониторинг выполнения процедуры восстановления баз данных. Контроль завершения процедуры восстановления баз данных	***2***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***12***	
	Практическое занятие №30 Восстановление базы данных MySQL из резервной копии, созданной с помощью mysqldump.	***2***	
	Практическое занятие №31 Восстановление PostgreSQL базы данных из дампа (pg_restore).	***2***	
	Практическое занятие №32 Восстановление базы данных MongoDB из резервного архива.	***2***	
	Практическое занятие №33 Восстановление данных из резервной копии MySQL с проверкой целостности данных.	***2***	
	Практическое занятие №34 Восстановление базы данных PostgreSQL на новый сервер с сохранением всех параметров.	***2***	

	Практическое занятие №35 Настройка сценария аварийного восстановления базы данных MongoDB.	***2***	
Тема 1.6. Мониторинг событий, возникающих в процессе работы баз данных	**Содержание**	**18**	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.1 - ПК 2.5
	Наблюдение за работой баз данных. Обнаружение отклонений от штатного режима работы баз данных	***2***	
	Анализ отклонений от штатного режима работы баз данных и их устранение	***2***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***14***	
	Практическое занятие №36 Настройка и использование утилиты MySQL Performance Schema для мониторинга работы базы данных.	***2***	
	Практическое занятие №37 Использование утилиты pg_stat_activity в PostgreSQL для отслеживания активных соединений и запросов.	***2***	
	Практическое занятие №38 Установка и настройка Prometheus для сбора метрик производительности базы данных MySQL.	***2***	
	Практическое занятие №39 Мониторинг запросов и идентификация "тяжёлых" операций в MySQL с использованием EXPLAIN.	***2***	
	Практическое занятие №40 Настройка алертинга (уведомлений) в PostgreSQL на основе событийных триггеров.	***2***	
	Практическое занятие №41 Использование MongoDB Profiler для отслеживания производительности запросов.	***2***	
	Практическое занятие №42 Настройка и тестирование автоматизированного сбора метрик базы данных с использованием Grafana.	***2***	
Тема 1.7. Протоколирование событий, возникающих в процессе работы баз данных	**Содержание**	**16**	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.1 - ПК 2.5
	Фиксация отклонений от штатной работы баз данных. Ведение журнала учета отклонений от штатной работы баз данных	***2***	
	Информирование сотрудников, отвечающих за устранение отклонений от штатной работы баз данных	***2***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***12***	
	Практическое занятие №43 Настройка и анализ журнала ошибок (error log) в MySQL.	***2***	
	Практическое занятие №44 Конфигурация и просмотр логов событий в PostgreSQL с использованием параметра logging_collector.	***2***	
	Практическое занятие №45 Включение и настройка логирования операций в MongoDB с использованием параметра profilingLevel.	***2***	
	Практическое занятие №46 Конфигурация параметров логирования запросов в MySQL (slow_query_log) и анализ записей.	***2***	
	Практическое занятие №47 Создание и настройка собственного формата логов в PostgreSQL	***2***	

	Практическое занятие №48 Настройка ротации логов и очистки устаревших записей в MongoDB.	***2***	
Раздел 2. Технология разработки и защиты баз данных		**132**	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.1 - ПК 2.5
МДК.02.02 Технология разработки и защиты баз данных		**132**	
Тема 2.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.	**Содержание**	**24**	
	1. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.	***2***	
	2. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	***2***	
	3. 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.	***2***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***18***	
	Практическое занятие №49 Создание концептуальной модели базы данных с использованием диаграммы "сущность-связь" (ER-диаграмма).	***2***	
	Практическое занятие №50 Разработка логической модели базы данных на основе ER-диаграммы.	***2***	
	Практическое занятие №51 Нормализация базы данных: приведение таблиц к третьей нормальной форме (3НФ).	***2***	
	Практическое занятие №52 Анализ и оптимизация структуры базы данных на основе требований к производительности.	***2***	
	Практическое занятие №53 Разработка ER-диаграммы для базы данных информационной системы (например, библиотечной системы).	***2***	
	Практическое занятие №54 Нормализация данных на примере существующей базы (устранение избыточности).	***2***	
	Практическое занятие №55 Проектирование структуры таблиц для реляционной базы данных с учётом первичных и внешних ключей.	***2***	
	Практическое занятие №56 Определение индексов для оптимизации запросов к базе данных.	***2***	
	Практическое занятие №57 Проектирование базы данных для хранения данных IoT (Интернет вещей) с учётом особенностей структуры.	***2***	
Тема 2.2. Разработка и администрирование БД.	**Содержание**	**38**	
	1. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.	***2***	
	2. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Введение в SQL и его инструментарий.	***2***	

	3. Подготовка систем для установки SQL-сервера. Установка и настройка SQL-сервера. Импорт и экспорт данных Автоматизация управления SQL. Выполнение мониторинга SQLServer с использование оповещений и предупреждений.	***2***	
	4. Настройка текущего обслуживания баз данных. Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием	***2***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***30***	
	Практическое занятие №58 Создание базы данных и таблиц с использованием языка SQL (CREATE DATABASE, CREATE TABLE).	***4***	
	Практическое занятие №59 Реализация ограничений целостности (PRIMARY KEY, FOREIGN KEY, UNIQUE) в таблицах базы данных.	***4***	
	Практическое занятие №60 Написание и выполнение SQL-запросов для добавления, изменения и удаления данных (INSERT, UPDATE, DELETE).	***4***	
	Практическое занятие №61 Настройка индексов для оптимизации производительности запросов (CREATE INDEX).	***4***	
	Практическое занятие №62 Реализация хранимых процедур и триггеров для автоматизации работы с базой данных.	***4***	
	Практическое занятие №63 Настройка учётных записей пользователей и управление их правами доступа к базе данных.	***2***	
	Практическое занятие №64 Оптимизация запросов к базе данных с использованием индексов и анализа плана выполнения запросов.	***2***	
	Практическое занятие №65 Создание резервной копии базы данных и восстановление данных в случае сбоя.	***2***	
	Практическое занятие №66 Разработка сценариев миграции данных между двумя базами данных.	***2***	
	Практическое занятие №67 Администрирование базы данных: настройка параметров производительности и мониторинг активных запросов.	***2***	
Тема 2.3. Организация защиты данных в хранилищах	**Содержание**	**28**	
	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.	***2***	
	2. Настройка безопасности агента SQL. Дополнительные параметры развертывания и администрирования. Обеспечение безопасности служб. Мониторинг, управление и восстановление	***2***	

	3. Внедрение и администрирование сайтов и репликации. Внедрение групповых политик. Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик	***2***	
	4. Обеспечение безопасного доступа к общим файлам. Развертывание и управление службами сертификатов	***2***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***20***	
	Практическое занятие №68 Настройка шифрования данных в MySQL с использованием встроенных функций (например, AES_ENCRYPT, AES_DECRYPT).	***2***	
	Практическое занятие №69 Реализация ролевой модели безопасности в PostgreSQL (создание ролей и управление их правами).	***2***	
	Практическое занятие №70 Настройка аудита действий пользователей в Microsoft SQL Server.	***2***	
	Практическое занятие №71 Конфигурация шифрования трафика между клиентом и сервером базы данных (TLS/SSL).	***2***	
	Практическое занятие №72 Организация резервного копирования с шифрованием в Oracle Database.	***2***	
	Практическое занятие №73 Разработка политики управления доступом к данным на уровне таблиц и столбцов.	***2***	
	Практическое занятие №74 Настройка защиты конфиденциальных данных с использованием маскирования данных (Data Masking) в Microsoft SQL Server.	***2***	
	Практическое занятие №75 Организация двухфакторной аутентификации для доступа к базам данных.	***2***	
	Практическое занятие №76 Анализ и устранение уязвимостей базы данных с использованием встроенных инструментов безопасности PostgreSQL.	***2***	
	Практическое занятие №77 Разработка и реализация стратегии защиты данных от несанкционированного доступа в корпоративной базе данных.	***2***	
Тема 2.4. Векторные базы данных	**Содержание**	**40**	
	1. Освоение основ больших языковых моделей и векторных баз данных — интеграция API, расширенный промпт инжиниринг. Запросы и проектирование запросов. Токены	***2***	
	2. Реализация интегрированных функций векторной базы данных. API NoSQL	***2***	
	3. Создание приложений на основе больших языковых моделей больших языковых моделей производственного уровня	***2***	

	4. Освоение мультимодальной векторной базы данных	***2***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***34***	
	Практическое занятие №78 Установка и настройка векторной базы данных (например, Milvus, Pinecone или Weaviate).	***4***	
	Практическое занятие №79 Создание и управление коллекциями данных в векторной базе (создание индексов и добавление векторов).	***4***	
	Практическое занятие №80 Реализация функции поиска ближайших соседей (Nearest Neighbor Search) на примере текстовых или изображений.	***4***	
	Практическое занятие №81 Интеграция векторной базы данных с Python для загрузки и обработки векторов.	***4***	
	Практическое занятие №82 Проведение кластеризации данных в векторной базе с использованием встроенных функций.	***4***	
	Практическое занятие №83 Построение векторов для текстовых данных с использованием моделей преобразования (например, Word2Vec, BERT).	***4***	
	Практическое занятие №84 Создание векторного хранилища для изображений и реализация поиска по сходству.	***4***	
	Практическое занятие №85 Оптимизация индексов в векторной базе данных для увеличения скорости поиска.	***2***	
	Практическое занятие №86 Обеспечение масштабируемости и высокой доступности векторной базы данных.	***2***	
	Практическое занятие №87 Интеграция векторной базы данных в приложение для рекомендаций или кластеризации пользователей.	***2***	
Учебная практика **Виды работ:** – Установка и настройка систем управления базами данных (СУБД). – Настройка клиентского программного обеспечения для работы с базами данных. – Создание и проектирование базы данных. – Управление доступом и настройка прав пользователей. – Резервное копирование и восстановление баз данных. – Мониторинг и протоколирование событий в работе баз данных. – Разработка хранимых процедур, триггеров и индексов для оптимизации работы БД. – Организация защиты данных и настройка шифрования в базах данных. – Работа с векторными базами данных и реализация поиска ближайших соседей. – Интеграция базы данных с приложениями и настройка интерфейсов для пользователей.		***72***	ПК 2.1 - ПК 2.5
Производственная практика **Виды работ:**		***216***	ПК 2.1 - ПК 2.5

– Установка и настройка промышленной системы управления базами данных (например, Oracle или Microsoft SQL Server). – Администрирование баз данных в корпоративной среде (управление пользователями, мониторинг производительности). – Разработка и оптимизация сложных SQL-запросов для реальных проектов. – Организация регулярного резервного копирования и восстановление данных в производственной среде. – Настройка системы безопасности базы данных, включая шифрование и аудит. – Проектирование и внедрение базы данных для новой информационной системы. – Интеграция базы данных с бизнес-приложениями и веб-сервисами. – Реализация и эксплуатация векторных баз данных для обработки больших массивов данных. – Создание и тестирование системы отчетности с использованием SQL и клиентских инструментов. – Оптимизация производительности базы данных в условиях высокой нагрузки.		
Всего:	***550***	
Консультации	***12***	
Промежуточная аттестация	***6***	
Итого:	***568***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория «Программирования и баз данных», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Электронные издания

1. Бужинская, Н. В. Базы данных: практикум для СПО. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 176с.
https://profspo.ru/books/151403
2. Бурцева, Е. В. Базы данных: учебное пособие. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2023. — 80с.
https://profspo.ru/books/141031
3. Волк, В. К. Базы данных: учебник. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2025. — 544с.
https://profspo.ru/books/154413
4. Градусов, А. Б Базы данных. Проектирование баз данных: учебно-практическое пособие. — Владимир: Издательство Владимирского государственного университета, 2024. — 259с.
https://profspo.ru/books/152317
5. Грошев, А. С. Основы работы с базами данных: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 255с.
https://profspo.ru/books/139759
6. Тарасов, С. В. СУБД для программиста. Базы данных изнутри. — Москва: СОЛОН-Пресс, 2024. — 320с.
https://profspo.ru/books/142024
7. Швецов, В. И. Базы данных: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2025. — 217с.
https://profspo.ru/books/153345

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ОК 01	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части. Определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамен. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ОК 02	Определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирает необходимые источники информации. Выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 03	Организует собственную деятельность, оценивает ее эффективность и качество. Определяет источники и актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Составляет различные правовые документы. Планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; Владеет актуальными методами работы с разнообразными финансовыми инструментами с учетом финансовой безопасности.	
ОК 04	Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке. Проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 06	Проявляет гражданско-патриотическую позицию. Демонстрирует осознанное поведение. Описывает значимость своей специальности. Применяет стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об	

	изменении климатических условий региона. Эффективно действует в чрезвычайных ситуациях. Владеет правовыми основами государственной политики в области охраны окружающей среды; Принимает участие в выявлении и пресечении административных правонарушений в области охраны окружающей среды;	
ОК 08	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 профессиональной деятельности. Принимает участие в практических занятиях по общей физической подготовке; Принимает участие в практических занятиях по физической, изучив служебно-прикладной раздел (боевые приемы борьбы);	
ОК 09	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
ПК 2.1.	Производит идентификацию проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных; Принимает решения по локализации проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных; Документирует внештатные ситуации связанные с нормальным функционированием базы данных; Идентифицирует проблемы, связанные с нормальным функционированием базы данных; Восстанавливает системы.	Промежуточная аттестация; практическое задание по идентификации проблем с нормальным функционирование баз данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 2.2	Осуществляет основные функции по администрированию баз данных; Настраивает политики безопасности при работе с сервером баз данных Администрирует сервера баз данных; Участвует в администрировании отдельных компонент серверов;	
ПК 2.3.	Даёт независимую оценку уровня безопасности Производит регламентное обновление программного обеспечения Разрабатывает перечень рекомендаций по дальнейшей эксплуатации БД с максимальной защитой хранящейся информации. Документирует результаты аудита безопасности информации; Использует процедуры резервного копирования баз данных; Использует процедуры восстановления баз данных	
ПК 2.4.	Производит формирование требований к обработке данных и их извлечению; Производит подготовку документации по формированию требований хранилищ банка данных	
ПК 2.5.	Добавляет, удаляет и изменяет данные в базе данных;	

	Производит операции по импорту и экспорту данных в различных форматах Демонстрирует навыки проектирования, разработки и эксплуатации баз данных	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

Приложение 1.3
к ОПОП 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.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта
для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз

2026 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.12.2024 № 1025

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Грищенко А.А., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы .....

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....

2. Структура и содержание профессионального модуля.....

2.1. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

2.2. Структура профессионального модуля .....

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля .....

2.4. Курсовой проект (работа) .....

3. Условия реализации профессионального модуля.....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.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 профессионального цикла образовательной программы. по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля**:**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной	

	для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	организовывать собственную деятельность, оценивать ее эффективность и качество определять источники и актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования составлять различные правовые документы -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	типовые методы и способы выполнения профессиональных задач Содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы правовой и финансовой грамотности -структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; -особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной деятельности и для управления личными финансами;	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих	

	описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	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	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	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 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 профессиональной деятельности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	

	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	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
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. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	410	326
Курсовая работа (проект)	30	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	324	324
учебная	*108*	*108*
производственная	*216*	*216*
Промежуточная аттестация	18	-
Всего	**752**	**650**

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	Курсовой проект	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ОК 1 – ОК 9 ПК 3.1 - ПК 3.6	Раздел 1. Разработка сценариев обучения готовых моделей	**134**	**106**	**134**	**124**	10				
	Раздел 2. Интеграция искусственного интеллекта в информационные системы	**138**	**110**	**138**	**128**	10				
	Раздел 3. Разработка промптов для искусственного интеллекта	**138**	**110**	**138**	**128**	10				
	Учебная практика	**108**	**108**					**108**		
	Производственная практика	**216**	**216**						**216**	
	Промежуточная аттестация	**18**								**18**
	Всего:	**752**	**650**	**410**	**380**	**30**	**-**	**108**	**216**	**18**

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, курсовой проект (работа)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	*3*	**4**
Раздел 1. Разработка сценариев обучения готовых моделей		**134**	ОК 1 – ОК 9 ПК 3.1 - ПК 3.6
МДК 03.01 Разработка сценариев обучения готовых моделей		**134**	
Тема 1.1. Введение в ИИ и машинное обучение	**Содержание**	*4*	
	3. Основные виды искусственного интеллекта, роль машинного обучения в ИИ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*12*	
	Практическое занятие №1 Исследование простых моделей ИИ.	*2*	
	Практическое занятие №2 Создание простого алгоритма машинного обучения.	*2*	
	Практическое занятие №3 Сравнение моделей ИИ на основе готовых решений.	*2*	
	Практическое занятие №4 Анализ результатов работы простого алгоритма ИИ.	*2*	
	Практическое занятие №5 Эксперимент с настройками модели ИИ для решения задачи.	*2*	
	Практическое занятие №6 Написание отчета по базовым алгоритмам ИИ.	*2*	
Тема 1.2. Подготовка данных и их роль в обучении ИИ	**Содержание**		
	Анализ данных и подготовка данных для моделей, принципы предварительной обработки данных для машинного обучения.	*4*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*32*	
	Практическое занятие №7 Импорт и очистка данных для обучения модели.	*4*	
	Практическое занятие №8 Подготовка данных для работы с алгоритмом машинного обучения.	*4*	
	Практическое занятие №9 Нормализация и стандартизация данных.	*4*	
	Практическое занятие №10 Создание набора данных для обучения и тестирования модели.	*4*	
	Практическое занятие №11 Визуализация данных для анализа перед обучением.	*4*	
	Практическое занятие №12 Обработка пропущенных значений в данных.	*4*	
	Практическое занятие №13 Создание отчета по обработке данных.	*4*	

	Практическое занятие №14 Объединение данных из разных источников для модели.	***4***	
Тема 1.3. Алгоритмы обучения моделей ИИ	**Содержание**		
	1.Обучение с учителем и без учителя. Основные этапы и методы обучения моделей.	***4***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***16***	
	Практическое занятие №15 Реализация задачи классификации с обучением с учителем.	***2***	
	Практическое занятие №16 Обучение модели для задачи регрессии.	***2***	
	Практическое занятие №17 Обучение модели без учителя на основе кластеризации.	***2***	
	Практическое занятие №18 Оптимизация гиперпараметров модели с помощью Grid Search.	***2***	
	Практическое занятие №19 Настройка гиперпараметров для улучшения качества модели.	***2***	
	Практическое занятие №20 Применение метода кросс-валидации.	***2***	
	Практическое занятие №21 Оценка производительности модели после настройки.	***2***	
	Практическое занятие №22 Использование различных моделей для решения задачи классификации.	***2***	
Тема 1.4. Обучение на основе классификации	**Содержание**	***4***	
	1.Метрики для оценки моделей ИИ (точность, recall, F1-score)		
	2.Способы повышения эффективности моделей машинного обучения	***4***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***18***	
	Практическое занятие №23 Расчет метрик точности для модели.	***2***	
	Практическое занятие №24 Оценка точности модели на новых данных.	***2***	
	Практическое занятие №25 Применение F1-score для анализа эффективности модели.	***2***	
	Практическое занятие №26 Сравнение нескольких моделей по различным метрикам.	***2***	
	Практическое занятие №27 Построение ROC-кривой для анализа модели.	***2***	
	Практическое занятие №28 Визуализация результатов модели с помощью confusion matrix.	***2***	
	Практическое занятие №29 Оптимизация модели на основе полученных метрик.	***2***	
	Практическое занятие №30 Оценка модели с использованием метрик precision и recall.	***2***	
	Практическое занятие №31 Создание отчета по результатам оценки модели.	***2***	
Тема 1.5. Регрессия в моделях ИИ	**Содержание**		
	1.Архитектура информационных систем с интеграцией ИИ, Методы интеграции ИИ в бизнес-процессы и информационные системы	***4***	
	2.Этика использования ИИ в информационных системах, перспективы развития ИИ в информационных системах.	***4***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***18***	
	Практическое занятие №32 Проектирование системы с интеграцией ИИ.	***2***	

	Практическое занятие №33 Создание интерфейса для работы с моделью ИИ.	***2***	
	Практическое занятие №34 Взаимодействие ИИ с базой данных системы.	***2***	
	Практическое занятие №35 Тестирование взаимодействия компонентов ИС с ИИ.	***2***	
	Практическое занятие №36 Настройка API для работы с моделью ИИ в ИС.	***2***	
	Практическое занятие №37 Интеграция модели ИИ в информационную систему с веб-интерфейсом.	***2***	
	Практическое занятие №38 Оптимизация взаимодействия системы с ИИ для обработки данных.	***2***	
	Практическое занятие №39 Автоматизация бизнес-процессов с помощью ИИ в ИС.	***2***	
	Практическое занятие №40 Тестирование модели ИИ в реальном времени в ИС.	***2***	
Курсовой проект		***10***	
Раздел 2. Интеграция искусственного интеллекта в информационные системы		**138**	ОК 1 – ОК 9 ПК 3.1 - ПК 3.6
МДК 03.02 Интеграция искусственного интеллекта в информационные системы		**138**	
Тема 2.1. Основы интеграции ИИ в информационные системы	**Содержание**	***36***	
	4. Основные виды информационных систем и их роль в управлении данными, Основные виды ИИ и их применение в информационных системах,	***4***	
	5. Методы работы ИИ в информационных системах.	***4***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***28***	
	Практическое занятие №41 Проектирование информационной системы с ИИ.	***4***	
	Практическое занятие №42 Построение модели ИС с интеграцией ИИ.	***4***	
	Практическое занятие №43 Тестирование взаимодействия компонентов ИС с ИИ.	***2***	
	Практическое занятие №44 Настройка связей между базой данных и ИИ в ИС.	***2***	
	Практическое занятие №45 Оптимизация работы ИИ в структуре ИС.	***2***	
	Практическое занятие №46 Визуализация взаимодействия элементов ИС с ИИ.	***2***	
	Практическое занятие №47 Обучение моделей ИИ для обработки данных в ИС.	***2***	
	Практическое занятие №48 Тестирование модели ИИ на реальных данных ИС.	***2***	
	Практическое занятие №49 Анализ данных в ИС с помощью ИИ.	***2***	
	Практическое занятие №50 Создание отчета по производительности ИС с ИИ.	***2***	
	Практическое занятие №51 Интеграция моделей ИИ в интерфейс ИС.	***2***	
	Практическое занятие №52 Автоматизация процессов в ИС с использованием ИИ.	***2***	
Тема 2.2. Интеграция ИИ в бизнес-процессы и автоматизация	**Содержание**		
	5. Роль ИИ в автоматизации бизнес-процессов, Примеры использования ИИ в бизнес-системах,	***4***	
	6. Методы оптимизации бизнес-процессов с ИИ.	***4***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***24***	

	Практическое занятие №53 Анализ бизнес-процессов для внедрения ИИ.	*2*	
	Практическое занятие №54 Моделирование бизнес-процесса с ИИ.	*2*	
	Практическое занятие №55 Оптимизация существующего бизнес-процесса с ИИ.	*2*	
	Практическое занятие №56 Тестирование ИИ для автоматизации бизнес-операций.	*2*	
	Практическое занятие №57 Применение ИИ для прогнозирования и аналитики в бизнесе.	*2*	
	Практическое занятие №58 Разработка автоматизированных отчетов с ИИ.	*2*	
	Практическое занятие №59 Создание сценария ИИ для управления бизнес-процессами.	*2*	
	Практическое занятие №60 Интеграция ИИ в систему управления проектами.	*2*	
	Практическое занятие №61 Автоматизация задач на основе ИИ.	*2*	
	Практическое занятие №62 Анализ результатов работы ИИ в бизнесе.	*2*	
	Практическое занятие №63 Построение отчета о внедрении ИИ в бизнес-процесс.	*2*	
	Практическое занятие №64 Модернизация бизнес-процессов на основе аналитики ИИ.	*2*	
Тема 2.3. Алгоритмы ИИ для обработки данных и принятия решений	**Содержание**		
	5. Основные алгоритмы ИИ для анализа данных, Методы принятия решений на основе ИИ,	*4*	
	6. Применение ИИ в системах поддержки принятия решений (DSS).	*4*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*24*	
	Практическое занятие №65 Реализация алгоритма ИИ для анализа данных.	*2*	
	Практическое занятие №66 Обучение модели ИИ для обработки больших данных.	*2*	
	Практическое занятие №67 Применение метода кластеризации для анализа данных.	*2*	
	Практическое занятие №68 Применение регрессионных методов для предсказаний.	*2*	
	Практическое занятие №69 Валидация модели ИИ для анализа данных.	*2*	
	Практическое занятие №70 Оптимизация алгоритмов ИИ для улучшения точности решений.	*2*	
	Практическое занятие №71 Применение методов классификации для анализа данных.	*2*	
	Практическое занятие №72 Сравнение различных алгоритмов ИИ на одном наборе данных.	*2*	
	Практическое занятие №73 Автоматизация принятия решений с помощью ИИ.	*2*	
	Практическое занятие №74 Внедрение модели ИИ в систему поддержки принятия решений.	*2*	
	Практическое занятие №75 Тестирование алгоритмов ИИ на реальных данных.	*2*	
	Практическое занятие №76 Анализ точности и эффективности решений, принятых ИИ.	*2*	
Тема 2.4. Этические и правовые аспекты использования ИИ	**Содержание**		
	1. Этические вопросы использования ИИ в информационных системах, Правовые аспекты внедрения ИИ в информационные системы, Ответственность и защита данных при работе с ИИ.	*4*	

	В том числе практических и лабораторных занятий	***24***	
	Практическое занятие №77 Анализ кейсов этических вопросов в ИИ.	***2***	
	Практическое занятие №78 Исследование правовых аспектов использования ИИ в бизнесе.	***2***	
	Практическое занятие №79 Анализ рисков использования ИИ в информационных системах.	***2***	
	Практическое занятие №80 Определение зон ответственности при использовании ИИ.	***2***	
	Практическое занятие №81 Разработка рекомендаций по безопасности ИИ в ИС.	***2***	
	Практическое занятие №82 Оценка правовых аспектов внедрения ИИ в ИС.	***2***	
	Практическое занятие №83 Проведение анализа конфиденциальности данных при использовании ИИ.	***2***	
	Практическое занятие №84 Тестирование системы ИИ на соблюдение правовых норм.	***2***	
	Практическое занятие №85 Разработка отчета по соблюдению законодательства при внедрении ИИ.	***2***	
	Практическое занятие №86 Применение ИИ для мониторинга соблюдения правовых норм.	***2***	
	Практическое занятие №87 Моделирование системы защиты данных с ИИ.	***2***	
	Практическое занятие №88 Оценка возможных последствий при ошибках в работе ИИ.	***2***	
Курсовой проект		***10***	
Разработка промтов для искусственного интеллекта		**138**	ОК 1 – ОК 9
МДК 03.03 Разработка промтов для искусственного интеллекта		**138**	ПК 3.1 - ПК 3.67
Тема 3.1. Основы создания промтов для искусственного интеллекта	**Содержание**		
	1. Введение в создание промтов для ИИ.	***4***	
	2. Основные элементы промтов: структура и параметры.	***4***	
	3. Влияние точности формулировки промта на результаты работы ИИ.	***4***	
	4. Примеры успешных и неуспешных промтов: анализ ошибок.	***4***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***58***	
	Практическое занятие №89. Создание простого промта для текстовой модели ИИ.	***2***	
	Практическое занятие №90. Тестирование промта на генерацию текста.	***2***	
	Практическое занятие №91. Оптимизация созданного промта для улучшения результатов.	***2***	
	Практическое занятие №92. Работа с параметрами промтов для достижения конкретных целей.	***4***	
	Практическое занятие №93. Сравнение работы двух разных промтов на одной задаче.	***4***	
	Практическое занятие №94. Тестирование промтов с использованием вариаций структур.	***4***	
	Практическое занятие №95. Анализ и исправление ошибок в промте.	***4***	
	Практическое занятие №96. Изучение влияния длины промта на результат работы ИИ.	***4***	

	Практическое занятие №97. Создание сложного промта для мультизадачной модели ИИ.	*4*	
	Практическое занятие №98. Работа с промтами для решения аналитических задач.	*4*	
	Практическое занятие №99. Создание промта для описания сложных задач (например, для анализа данных).	*4*	
	Практическое занятие №100. Создание промта для генерации творческого контента.	*4*	
	Практическое занятие №101. Настройка промтов для работы с различными типами ИИ (текст, изображения, голос).	*4*	
	Практическое занятие №102. Анализ работы промтов с контекстом и без контекста.	*4*	
	Практическое занятие №103. Разработка промта для автоматизации процессов с помощью ИИ.	*4*	
	Практическое занятие №104. Оптимизация промта на основе обратной связи от ИИ.	*4*	
Тема 3.2. Промты для работы с различными типами данных	**Содержание**		
	1. Создание промтов для работы с текстовыми данными, промты для работы с изображениями и мультимедийными данными, промты для работы с голосовыми интерфейсами	*4*	
	2. Особенности создания промтов для анализа данных.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*24*	
	Практическое занятие №105. Создание промта для обработки текстовых данных.	*2*	
	Практическое занятие №106. Оптимизация промтов для работы с большими текстовыми данными.	*2*	
	Практическое занятие №107. Создание промта для анализа тональности текста.	*2*	
	Практическое занятие №108. Работа с промтами для генерации изображений по описанию.	*2*	
	Практическое занятие №109. Создание промта для обработки изображений.	*2*	
	Практическое занятие №110. Работа с промтами для генерации изображений по описанию.	*2*	
	Практическое занятие №111. Настройка промта для улучшения качества сгенерированных изображений.	*2*	
	Практическое занятие №112. Оптимизация промтов для различных типов мультимедиа (изображения, видео).	*2*	
	Практическое занятие №113. Разработка промта для голосовых ассистентов.	*2*	
	Практическое занятие №114. Создание промта для управления умными устройствами через голосовые команды.	*2*	
	Практическое занятие №115. Оптимизация промта для улучшения распознавания речи.	*2*	

	Практическое занятие №116. Разработка промта для автоматической транскрибации голоса в текст.	***2***	
Тема 3.3. Оптимизация и тестирование промтов	**Содержание**		
	1. Методы тестирования промтов для ИИ	***2***	
	2. Оптимизация промтов для повышения эффективности работы ИИ	***2***	
	3. Анализ результатов промтов и их доработка. Примеры успешной оптимизации промтов.	***2***	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***18***	
	Практическое занятие №117. Тестирование эффективности промтов на реальных данных.	***2***	
	Практическое занятие №118. Создание отчета по результатам работы промтов.	***2***	
	Практическое занятие №119. Оптимизация промта на основе результатов работы ИИ.	***2***	
	Практическое занятие №120. Тестирование промта с вариациями структуры.	***2***	
	Практическое занятие №121. Сравнение эффективности промтов на разных задачах.	***2***	
	Практическое занятие №122. Работа с промтами для решения сложных аналитических задач.	***2***	
	Практическое занятие №123. Изучение влияния параметров промта на качество работы ИИ.	***2***	
	Практическое занятие №124. Улучшение точности промта для специфических задач.	***2***	
	Практическое занятие №125. Разработка промта для работы с чувствительными данными.	***2***	
Курсовой проект		***10***	
Учебная практика **Виды работ:** – Анализ примеров использования ИИ в реальных системах (введение в ИИ и машинное обучение). – Подготовка датасетов для обучения моделей ИИ (чистка, нормализация, аугментация данных). – Обучение моделей классификации на основе готовых алгоритмов (например, SVM, Random Forest). – Построение регрессионных моделей ИИ и их обучение на реальных данных. – Интеграция обученной модели ИИ в информационную систему с использованием API. – Разработка решений для автоматизации бизнес-процессов с применением ИИ. – Анализ этических и правовых аспектов применения ИИ в заданных сценариях. – Создание базовых промтов для взаимодействия с языковыми моделями ИИ. – Настройка промтов для обработки текстов, изображений и числовых данных. – Тестирование и оптимизация промтов для повышения точности ответа ИИ.		***108***	ПК 3.1 - ПК 3.6

Производственная практика **Виды работ:** – Реализация системы подготовки данных для обучения моделей ИИ в корпоративной среде. – Обучение и внедрение моделей классификации для решения бизнес-задач. – Настройка регрессионных моделей для прогнозирования ключевых показателей бизнеса. – Разработка системы автоматического принятия решений на основе алгоритмов ИИ. – Интеграция моделей ИИ в существующие информационные системы предприятия. – Автоматизация рутинных бизнес-процессов с использованием ИИ (например, чат-боты). – Создание корпоративных промтов для внутренних нужд компании (анализ данных, отчетность). – Оптимизация промтов для взаимодействия с языковыми моделями в бизнес-приложениях. – Тестирование качества и скорости работы промтов в различных бизнес-сценариях. – Подготовка рекомендаций по соблюдению этических норм и законодательства при применении ИИ.	***216***	ПК 3.1 - ПК 3.6
Всего:	***734***	
Консультации:	***12***	
Промежуточная аттестация:	***6***	
Итого:	***752***	

2.4. Курсовой проект

Тематика курсовых проектов
1. Разработка обучающего сценария для нейронной сети с использованием готовой модели для классификации изображений.
2. Создание обучающего сценария для модели машинного обучения, направленного на предсказание данных в финансовой сфере.
3. Проектирование и разработка сценария для обучения модели, использующей естественный язык (NLP), для анализа текстов.
4. Создание сценария обучения модели машинного обучения для задач кластеризации и сегментации данных.
5. Разработка информационной системы с интеграцией искусственного интеллекта для автоматизации обработки клиентских данных.
6. Внедрение системы ИИ для анализа и обработки больших данных в медицинской информационной системе.
7. Создание системы поддержки принятия решений с использованием ИИ для управления логистическими процессами.
8. Проектирование и разработка ИИ для интеграции в систему управления проектами с целью оптимизации ресурсов.
9. Разработка и оптимизация промтов для текстовой модели ИИ для создания автоматических отчетов и резюме.
10. Проектирование системы промтов для работы с ИИ, использующим компьютерное зрение для распознавания объектов на изображениях.
11. Разработка и тестирование промтов для голосового интерфейса ИИ с акцентом на управление умными устройствами.
12. Создание и оптимизация промтов для автоматического анализа больших массивов текстовых данных.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Информационных ресурсов», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Электронные издания

1. Веревкин, А. П. Искусственный интеллект в задачах моделирования, управления, диагностики технологических процессов. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2023. — 232с. https://profspo.ru/books/132995
2. Долганов, А. Ю. Базовые алгоритмы машинного обучения на языке Python: учебно-методическое пособие. — Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2023. — 124с. https://profspo.ru/books/157364
3. Протодьяконов, А. В. Асимптотический анализ поведения прикладных моделей машинного обучения: учебное пособие. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2023. — 144с. https://profspo.ru/books/132986
4. Пылов, П. А. Изучение искусственного интеллекта на основе принципа интенсификации обучения. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. — 172с. https://profspo.ru/books/143203
5. Сотник, С. Л. Проектирование систем искусственного интеллекта: учебное пособие для. — Саратов: Профобразование, 2024. — 228с. https://profspo.ru/books/139762

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ОК 01	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части. Определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ОК 02	Определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирает необходимые источники информации. Выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 03	Организует собственную деятельность, оценивает ее эффективность и качество. Определяет источники и актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Составляет различные правовые документы. Планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; Владеет актуальными методами работы с разнообразными финансовыми инструментами с учетом финансовой безопасности.	
ОК 04	Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке. Проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 06	Проявляет гражданско-патриотическую позицию. Демонстрирует осознанное поведение. Описывает значимость своей специальности. Применяет стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства.	

	Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Эффективно действует в чрезвычайных ситуациях. Владеет правовыми основами государственной политики в области охраны окружающей среды; Принимает участие в выявлении и пресечении административных правонарушений в области охраны окружающей среды;	
ОК 08	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 профессиональной деятельности. Принимает участие в практических занятиях по общей физической подготовке; Принимает участие в практических занятиях по физической, изучив служебно-прикладной раздел (боевые приемы борьбы);	
ОК 09	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
ПК 3.1	Анализирует задачи для выбора подходящих готовых моделей ИИ, учитывать их ограничения и возможности. Демонстрирует знание основ методов машинного обучения, принципов работы готовых моделей ИИ, их видов и применения. Языки программирования, используемые для ИИ Подбирает и настраивает готовые модели ИИ с учетом поставленных задач, анализирует результаты их применения.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию процесса обучения моделей на подготовленных данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 3.2	Разрабатывает 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.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию процесса обучения моделей на подготовленных данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 3.3	Настраивает процесс обучения, выбирает подходящие датасеты и корректирует параметры обучения для калибровки.	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	Осуществляет мониторинг качества обучения моделей, выявлять отклонения и проблемы в результатах работы. Оценивает эффективность обученных моделей, осуществляет корректировку обучения при необходимости, анализ ошибок и улучшение модели.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке эффективности обученных моделей Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 3.5	Подготавливает отчёты и документировать результаты работы с моделями ИИ, используя стандарты и требования к оформлению. Создаёт отчеты по обучению моделей, использование инструментов для визуализации (Matplotlib, Seaborn) для наглядного представления данных.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию отчета по обучению моделей Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 3.6	Формирует запросы для получения данных из моделей ИИ, представлять результаты в виде графиков и таблиц.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по формированию запросов для получения и анализа данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам

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

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 16199 ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО - ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин
для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

2026 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.12.2024 № 1025

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Кузьмина Т.А., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы .....

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....

2. Структура и содержание профессионального модуля .....

2.1. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

2.2. Структура профессионального модуля .....

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля.....

3. Условия реализации профессионального модуля.....

3.1. Материально-техническое обеспечение .....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Освоение профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть профессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

	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	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	организовывать собственную деятельность, оценивать ее эффективность и качество определять источники и актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования составлять различные правовые документы -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	типовые методы и способы выполнения профессиональных задач содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы правовой и финансовой грамотности -структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; -особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной деятельности и для управления личными финансами;	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	правила оформления документов правила построения устных сообщений	

	профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	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	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 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 профессиональной деятельности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности средства профилактики перенапряжения	

ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 4.1	управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; подключать периферийные устройства и компьютерную оргтехнику к персональному компьютеру и настраивать режимы ее работы; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода; производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов; производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер; осуществлять резервное копирование и восстановление данных; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера,	классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров; виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации; принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования; виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных; принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей; нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой; порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональный компьютер	настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; доступа и использования информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей; диагностики простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники

	периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;		
ПК 4.2	создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов; создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; создавать и управлять содержимым Веб-страниц с помощью HTML редакторов; создавать и обмениваться письмами электронной почты; осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера; осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов; распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;	назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций; назначение, разновидности и функциональные возможности программ распознавания текста; назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровой и векторной графики; назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания объектов мультимедиа	создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных, а также Веб-страниц; сканирования, обработки и распознавания документов; создания цифровых графических объектов; осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета; создания и обработки объектов мультимедиа

ПК 4.1. Выполнять работы по эксплуатации аппаратного обеспечения, операционной системы, периферийных устройств персонального компьютера;

ПК 4.2. Обрабатывать информацию с помощью прикладного программного обеспечения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	50	44
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	*72*	*72*
производственная	*108*	*108*
Консультации	12	
Промежуточная аттестация (квалификационный экзамен)	6	
Всего	**252**	**224**

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[1]	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01-ОК 09; ПК.4.1 –ПК4.2	Раздел 1. Выполнение работ по профессии Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин	**234**	**44**	**54**	**50**	**-**	**4**		
	Учебная практика	**72**	**72**					**72**	
	Производственная практика	**108**	**108**						**108**
	Консультации	**12**							
	Промежуточная аттестация	**6**							
	Всего	***252***	**224**		***50***	**-**	***4***	**72**	**108**

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, курсовой проект (работа)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Выполнение работ по профессии Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин		**234**	
МДК.04.01 Основы профессии Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин		**54**	
Тема 1.1. Введение. Профессия оператора ЭВМ.	**Содержание**	**2**	
	Назначение профессии оператор ЭВМ. Профессиональные качества и характеристика профессиональной деятельности оператора ЭВМ. Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.	2	ОК 01- ОК 09
Тема 1.2. Операционная система. Программное обеспечение АРМ.	**Содержание**	**6**	
	Понятие операционной системы. Назначение и функции ОС. Базовые настройки операционной системы. Установка драйверов. Настройка основных компонентов графического интерфейса ОС. Назначение и состав программного обеспечения автоматизированного рабочего места. Разновидности текстовых редакторов, издательских систем, электронных таблиц, баз данных, графических редакторов и т.д. Установка и удаление программ	2	ОК 01- ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 1. ОС. Интерфейс. Объекты ОС. Установка драйверов для оборудования. Подключение и настройка периферийного оборудования. Оптимизация работы ОС..	2	ОК 01- ОК 09 ПК 4.1
	Практическое занятие 2. Установка программного обеспечения. Тестирование ОС. Работа с командной строкой. Настройка Windows	2	
Тема 1.3. Локальные глобальные компьютерные сети	**Содержание**	**4**	
	Основные понятия компьютерных сетей. Назначение компьютерных сетей. Основные компоненты компьютерных сетей. Типы компьютерных сетей. Типы	2	ОК 01- ОК 09 ПК 4.1

	кабелей и их характеристики. Технологии беспроводных локальных сетей. Разновидности и назначение аппаратных средств обеспечения компьютерных сетей. Интернет. Основные понятия. Способы подключения к Интернету. Адресация в интернете. Интернет-технологии. Обзор сервисов интернета. Работа с web-документами. Работа в браузере. Работа с поисковыми системами. Организация поиска информации. Практические рекомендации по поиску. Электронная почта. Внешний вид почтовой программы. Создание и настройка почтового ящика. Проверка правописания в письмах. Ответ и пересылка. Пересылка файлов. Списки рассылки.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 3.Поиск и обработка информации в Интернет. Создание и настройка почтового ящика. Работа с электронной почтой	2	ОК 01- ОК 09 ПК 4.1
Тема 1.4. **Организация системы хранения данных на компьютере и в сетях. Антивирусная защита ПК**	**Содержание**	**6**	
	Оборудование и построение систем и сетей хранения. Информационная безопасность. Средства и методы защиты информации. Принципы антивирусной защиты. Безопасные методы работы в сети.	2	ОК 01- ОК 09 ПК 4.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 4. Защита от несанкционированного доступа, установка паролей. Архивация файлов. Создание архива с паролем. Сканирование антивирусной программой съемных носителей и жестких дисков.	2	
	Практическое занятие 5. Обновления защиты от вирусов и угроз. Сетевые экраны. Антивирусная защита в реальном времени. Сканирование памяти. Облачная защита.	2	
Тема 1.5. **Текстовый редактор**	**Содержание**	**6**	
	Основные функции текстового редактора. Панель инструментов. Основы редактирования и форматирования текста. Правила набора текста. Редактирование и форматирование. Создание и форматирование таблиц. Оформление деловой документации. Правила оформления многостраничных документов. Стили, ссылки, сноски, разделы, автоматическое оглавление. Средства автоматизации ввода и редактирования текста		ОК 01- ОК 09 ПК 4.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие 6. Работа с документом (сканирование и распознание).	2	ОК 01- ОК 09

	Создание текстового документа. Редактирование текстового документа, форматирование абзацев. Сохранение документа.		ПК 4.2
	Практическое занятие 7. Редактирование и форматирование текста. Разработка и создание деловых документов. Оформление многостраничных документов. Редактирование списков и колонтитулов. Разбиение на страницы. Стили, ссылки, разделы, нумерация страниц, автооглавление. Распечатка текста на печатающем устройстве.	2	
	Практическое занятие 8. Деловая графика. Работа с таблицами и схемами. Создание, заполнение и обрамление таблицы. Работа с формулами	2	
Тема 1.6. Работа с данными в табличном редакторе	**Содержание**	**6**	
	Создание книги в табличном редакторе. Работа с данными. Выполнение расчетов с помощью формул. Построение диаграмм в Excel. Способы обмена данными между текстовым и табличным редактором.		ОК 01- ОК 09 ПК 4.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие 9. Создание электронной таблицы: ввод и редактирование данных, написание формул, управление элементами таблицы.	2	
	Практическое занятие 10. Проведение расчетов и поиска информации в электронной таблице. Сортировка и фильтрация данных.	2	
	Практическое занятие 11. Построение и форматирование диаграмм в MS Excel. Построение графиков и рисунков средствами MS Excel	2	
Тема 1.7. Мультимедийные презентации	**Содержание**	**4**	
	Основные приемы работы с презентацией. Настройка переходов слайдов. Настройка времени показа презентации. Настройка анимации. Вставка гиперссылок		ОК 01- ОК 09 ПК 4.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 12. Создание компьютерных презентаций с использованием мультимедиа технологий. Работа с шаблонами. Редактирование и форматирование слайдов.	2	
	Практическое занятие 13. Использование анимации в презентации	2	
Тема 1.8. Работа с цифровыми изображениями	**Содержание**	**6**	
	Краткие сведения о графических программах. Графический редактор PAINT. Основные графические средства. Правила создания точечного рисунка. Интерфейс программы Gimp. Настройка. Слои и каналы. Работа с изображением.		ОК 01- ОК 09 ПК 4.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	

	Практическое занятие 14. Работа с инструментами в графическом редакторе Paint	2	
	Практическое занятие 15. Работа в программе Gimp. Базовые операции при редактировании изображений	2	
	Практическое занятие 16. Работа в программе Gimp	2	
Тема 1.9. Базы данных	**Содержание**	**6**	
	Хранение, поиск и сортировка информации. Понятие базы данных. Назначение и области применения. Способы организации баз данных: иерархический, сетевой, реляционный	2	ОК 01- ОК 09 ПК 4.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 17. Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД. Работа с данными с использованием запросов в СУБД.	2	
	Практическое занятие 18. Создание отчётов в СУБД	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *1.Изучение дополнительного материалов по теме* *2. Выполнение индивидуальных заданий*	**2**	
Тема 1.10. Технологии персональной и коллективной коммуникации	**Содержание**	**4**	
	Информационные справочные системы. Информационная система «Консультант+».		ОК 01- ОК 09 ПК 4.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 19. Организация работы в СПС «Консультант Плюс». Виды поиска и обработки информации.	2	
	Практическое занятие 20. Сохранение и анализ найденных документов. Папки и закладки. Сравнение редакций. Отслеживание изменений.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *1.Изучение дополнительного материалов по теме* *2. Выполнение индивидуальных заданий*	**2**	
Учебная практика Виды работ: Подключение периферийных устройств к разъемам системного блока. Настройка и подготовка к работе принтера, сканера. Настройка графического интерфейса операционной системы. Работа с объектами ОС. Установка приложений. Создание схем, таблиц и формул в текстовом редакторе. Ведение расчетов и построение диаграмм в табличном редакторе		**72**	

Создание таблиц, форм, запросов и отчетов в СУБД Создание презентации Работа в графическом редакторе Работа с СПС Консультант+. Настройка локальной вычислительной сети. Поиск информации в сети Интернет. Создание и настройка почтового ящика. Защита данных		
Производственная (по профилю специальности) практика Виды работ: Ознакомление с предприятием. Инструктаж по технике безопасности Организация работы на ЭВМ Подготовки оборудования компьютерной системы к работе Работа с периферийными устройствами Настройка ПЭВМ. Тестирование Работа в офисных приложениях Поиск информации в Интернет Применения средств защиты информации в компьютерной системе	**108**	
Консультации	**12**	
Промежуточная аттестация (квалификационный экзамен)	**6**	
Всего:	**252**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены специальные помещения:

- Кабинет информатики и информационных технологий, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП

- Лаборатория «Информационных ресурсов», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Электронные издания

1. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD: учебное пособие. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 90с. https://profspo.ru/books/142074
2. Гуров, В. В. Архитектура и организация ЭВМ: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2025. — 182с. https://profspo.ru/books/153344
3. Колмогорова, С.М. Информатика и информационные технологии. Microsoft Office Access: практикум для СПО.—Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2024.95с. https://profspo.ru/books/138379
4. Моргунов, А. В. Операционные системы: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2025. — 71с. https://profspo.ru/books/150114
5. Петракова, Н. В. Информационные технологии. Текстовый редактор Р7-Офис: учебное пособие для СПО / Н. В. Петракова. — Саратов: Профобразование, 2026. — 81с. https://profspo.ru/books/160952
6. Седых, Ю. И. Информационные технологии: учебно-методическое пособие для СПО. — Липецк, Саратов: Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2025. — 119с. https://profspo.ru/books/156991

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ОК 01	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части. Определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ОК 02	Определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирает необходимые источники информации. Выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 03	Организует собственную деятельность, оценивает ее эффективность и качество. Определяет источники и актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Составляет различные правовые документы. Планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; Владеет актуальными методами работы с разнообразными финансовыми инструментами с учетом финансовой безопасности.	
ОК 04	Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке. Проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 06	Проявляет гражданско-патриотическую позицию. Демонстрирует осознанное поведение. Описывает значимость своей специальности. Применяет стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	

	Организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Эффективно действует в чрезвычайных ситуациях. Владеет правовыми основами государственной политики в области охраны окружающей среды; Принимает участие в выявлении и пресечении административных правонарушений в области охраны окружающей среды;	
ОК 08	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 профессиональной деятельности. Принимает участие в практических занятиях по общей физической подготовке; Принимает участие в практических занятиях по физической, изучив служебно-прикладной раздел (боевые приемы борьбы);	
ОК 09	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
ПК 4.1.	Умеет управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; подключать периферийные устройства и компьютерную оргтехнику к персональному компьютеру и настраивать режимы ее работы; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода; производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов; осуществлять резервное копирование и восстановление данных; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники	
ПК 4.2.	Умеет создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов; создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; создавать и управлять содержимым Веб-страниц с помощью HTML редакторов;	

	создавать и обмениваться письмами электронной почты; осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера; осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов; распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

Приложение 1.5
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 4988. КОНСУЛЬТАНТ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ (ЦИФРОВОЙ КУРАТОР)»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 05 Выполнение работ по профессии 4988. Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор) для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

2026 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.12.2024 № 1025

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Кузьмина Т.А., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы .....

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....

2. Структура и содержание профессионального модуля .....

2.1. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

2.2. Структура профессионального модуля .....

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля.....

3. Условия реализации профессионального модуля .....

3.1. Материально-техническое обеспечение .....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Выполнение работ по профессии 4988. Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Оказание информационно-консультационных услуг населению в области развития цифровой грамотности».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть профессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

	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	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	организовывать собственную деятельность, оценивать ее эффективность и качество определять источники и актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования составлять различные правовые документы -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	типовые методы и способы выполнения профессиональных задач содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы правовой и финансовой грамотности -структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; -особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной деятельности и для управления личными финансами;	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	правила оформления документов правила построения устных сообщений	

	профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	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	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 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 профессиональной деятельности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности средства профилактики перенапряжения	

ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 5.1	Уточнять и формализовать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним Организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов Оформлять заявки на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами Обрабатывать персональные данные с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации Оказывать консультативную помощь, связанную с оперированием персональными данными самими пользователями (и их защитой) при работе с интернет-сервисами Применять различные методы поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам применения информационно-коммуникационных	Правила деловой переписки и письменного этикета Правила делового общения и речевого этикета Сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями Требования к оформлению документации Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска Критерии отбора и методы структурирования информации Средства информационно-коммуникационных технологий для передачи информации Прикладные программы ведения баз данных Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Законодательство Российской Федерации о персональных данных	Ведение непосредственного приема обращений граждан Электронная коммуникация по обращениям граждан Поиск и обработка информации, необходимой для проведения консультаций в соответствии с рабочим заданием Визуальное и дистанционное размещение информации и проведение консультаций Ведение базы данных граждан, обратившихся за консультацией

	технологий в соответствии с рабочим заданием Использовать Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Составлять информационные модули о теме, сроках и месте проведения консультаций Передавать информацию о консультациях с применением средств информационно-коммуникационных технологий Вносить информацию в базы данных	Нормы русского языка	
ПК 5.2	Работать на персональном компьютере, с различными поисковыми системами, электронной почтой на уровне уверенного пользователя использовать средства сетевых коммуникаций и социальных сервисов, в том числе мобильных Проводить объяснение, сопровождая показом отдельных действий по применению персональных компьютеров, информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", онлайн-сервисов, мобильных устройств, технических средств автоматизации платежей (в соответствии с запросом гражданина) Консультировать граждан под руководством специалиста, проявлять самостоятельность при решении типовых задач Вести диалог, учитывая возрастные и индивидуальные особенности собеседника Организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов	Виды и основные пользовательские характеристики мобильных устройств Основные функции операционных и файловых систем Основные программы, входящие в пакет типовых приложений в составе операционной системы Методы обработки текстовой, численной и графической информации Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей Принципы построения и функционирования баз данных и особенности работы с ними Программы браузеры для работы в Информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", программы электронной почты Основные онлайн-сервисы по оказанию электронных услуг, порталы государственных и муниципальных услуг, в том числе услуг, предоставляемых с использованием электронных социальных карт, электронных платежей, электронных очередей, электронной приемной Основные поисковые системы,	Объяснение и демонстрация алгоритма применения информационно-коммуникационных технологий Информирование о наиболее типичных угрозах при работе в сети, с использованием средств коммуникации Информирование об основных методах противодействия информационным угрозам Ответы на вопросы граждан, связанные с цифровой тематикой Проверка усвоения гражданином продемонстрированного алгоритма действий Передача вводной информации по моделям устройств и их возможностям Передача вводной информации о цифровых сервисах, доступных через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" Ведение базы данных по ознакомительным первичным консультациям

	Оценивать результативность проведенной консультации с использованием типовых вопросов и заданий Оформлять документацию о предоставлении консультационной услуги в соответствии с установленными формами Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Отбирать и применять инструменты обеспечения информационной безопасности	функциональные возможности популярных сервисов поиска Сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями Требования информационной безопасности Правила деловой переписки и письменного этикета Правила делового общения и речевого этикета Требования к оформлению документации Нормы русского языка	Составление отчетной документации о предоставлении ознакомительных консультаций
ПК 5.3	Подготовка презентационных материалов для проведения информационно-просветительских мероприятий в соответствии с рабочим заданием Подготовка оборудования для проведения информационно-просветительских мероприятий Организация групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности Выполнение технических работ для проведения групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности Проведение опросов и анкетирования по результатам мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности Подготовка сводной отчетной информации Собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам развития компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий Подготавливать презентации	Правила оформления информационно-презентационных материалов Программное обеспечение для создания презентаций Порядок организации и проведения групповых и массовых мероприятий Наиболее востребованные информационно-коммуникационные технологии Порядок работы с оргтехникой и правила технической безопасности Правила деловой переписки и письменного этикета Правила делового общения и речевого этикета Нормы русского языка	Подготовка презентационных материалов для проведения информационно-просветительских мероприятий в соответствии с рабочим заданием Подготовка оборудования для проведения информационно-просветительских мероприятий Организация групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности Выполнение технических работ для проведения групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности Проведение опросов и анкетирования по результатам мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности Подготовка сводной отчетной информации

	Оформлять листовки и буклеты по типовым шаблонам Обеспечивать продвижение информации о проведении мероприятия Регистрировать участников мероприятия Осуществлять информационную поддержку и навигацию участников во время мероприятия Контролировать готовность технического обеспечения мероприятия Опрашивать участников мероприятий Составлять и обрабатывать анкеты, проводить анкетирование Анализировать и обрабатывать информацию по заданным отчетам Использовать Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности		

ПК 5.1. выполнять подготовительные работы по консультированию граждан в области применения информационно- коммуникационных технологий;

ПК 5.2. Проводить ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий.

ПК 5.3 Осуществлять организационно-техническое обеспечение проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	150	124
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	12	-
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	*72*	*72*
производственная	*144*	*144*
Консультации	12	
Промежуточная аттестация (квалификационный экзамен)	6	
Всего	**396**	**350**

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[2]	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01-ОК 09; ПК.5.1 –ПК5.3	Раздел 1**.** МДК.05.01 Организация деятельности по консультированию граждан в области цифровой грамотности	**90**	**74**	**90**	**88**	**-**	**2**		
	Раздел 2. МДК.05.02 Использование ИИ и нейронных сетей в профессиональной деятельности	**72**	**60**	**72**	**62**	**-**	**10**		
	Учебная практика	**72**	**72**					**72**	
	Производственная практика	**144**	**144**						**144**
	Консультации	**12**							
	Промежуточная аттестация	**6**							
	Всего	***396***	**350**		***150***	**-**	***12***	**72**	**108**

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, курсовой проект (работа)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Выполнение работ по профессии Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)			
МДК.05.01 Организация деятельности по консультированию граждан в области цифровой грамотности		**90**	
Тема 1.1. Деловые коммуникации	**Содержание**	**4**	
	Речевая и логическая культура ведения делового разговора. Документационное обеспечение делового общения	4	ОК 01- ОК 09
Тема 1.2. Методы и технологии проведения консультаций	**Содержание**	**30**	
	Методы и технологии проведения консультаций и оказания информационных услуг населению с учетом возрастных и индивидуальных особенностей собеседников	4	ОК 01- ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**26**	
	Практическое занятие 1. Проведение консультации Практическое занятие 2. Оказание информационных услуг Практическое занятие 3. Оказание информационных услуг Практическое занятие 4. Создание текстового документа. Практическое занятие 5. Использование средств редактирования текстов и графических объектов Практическое занятие 6. Вставка сносок и ссылок, режим структуры документа, создание гипертекстового документа Практическое занятие 7. Создание рассылок, в том числе с использованием сервиса электронной почты Практическое занятие 8. Использование дополнительных средств редактирования Практическое занятие 9. Создание сложных документов в текстовом редакторе		ОК 01- ОК 09 ПК 5.1-5.3

	Практическое занятие 10. Технология обработки числовой информации в электронных таблицах. Практическое занятие 11 Использование встроенных функций Практическое занятие 12. Использование дополнительных средств редактирования Практическое занятие 13. Создание сложных документов в табличном редакторе		
Тема 1.3. Основы цифровых компетенций специалиста	**Содержание**	**40**	
	Навыки работы с офисными программами. Основы работы с базами данных. Поиск информации в Интернет. Производство профессионального контента. Ввод и обработка графических объектов. Ввод и обработка звуковых объектов	2	ОК 01- ОК 09 ПК 5.1-5.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	**38**	
	Практическое занятие 14. Использование инструментов специального программного обеспечения и цифрового оборудования. Практическое занятие 15. Использование инструментов специального программного обеспечения и цифрового оборудования. Практическое занятие 16. Создание презентаций. Основные приемы работы в среде презентаций Практическое занятие 17. Создание презентаций. Основные приемы работы в среде презентаций Практическое занятие 18. Технология работы в группе и размещения материала в сети. Программы-браузеры. Почтовые сервисы Практическое занятие 19. Технология работы в группе и размещения материала в сети. Программы-браузеры. Почтовые сервисы Практическое занятие 20. Сервисы Интернета. Технология WWW. Примеры разработки интернет приложений Практическое занятие 21. Сервисы Интернета. Технология WWW. Примеры разработки интернет приложений Практическое занятие 22. Методика конструирования личного информационного пространства Практическое занятие 23. Методика конструирования личного информационного пространства Практическое занятие 24. Информационные пространства коллективного взаимодействия		ОК 01- ОК 09 ПК 5.1-5.3

	Практическое занятие 25. Информационные пространства коллективного взаимодействия Практическое занятие 26. Облачные сервисы Практическое занятие 27. Облачные сервисы Практическое занятие 28. Облачные сервисы Практическое занятие 29. Государственные сервисы Практическое занятие 30. Государственные сервисы Практическое занятие 31. Поиск информации в сети Интернет. Алгоритм построения запросов. Практическое занятие 32. Поиск информации в сети Интернет. Алгоритм построения запросов		
Тема 1.4. Цифровое пространство клиента	**Содержание**	**16**	
	Цифровое пространство клиента. Технологии организации личного цифрового пространства. Средства коммуникации. Полезные ресурсы интернет, личностное развитие. Аппаратно-техническое обеспечение цифрового пространства клиента	4	ОК 01- ОК 09 ПК 5.1-5.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие 33. Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов) для работы с образовательными порталами и электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках запроса из различных предметных областей. Практическое занятие 34. Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов) для работы с образовательными порталами и электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках запроса из различных предметных областей. Практическое занятие 35. Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов) для работы с образовательными порталами и электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках запроса из различных предметных областей Практическое занятие 36. Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов) для работы с образовательными порталами и электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках запроса из различных предметных областей Практическое занятие 37 Правила цитирования источников информации при подготовке профессионального контента.		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить презентацию «Поисковые системы»	**2**	
Раздел 2. Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности			
МДК.05.02 Использование ИИ и нейронных сетей в профессиональной деятельности		**72**	
Тема 2.1. Искусственный интеллект – история формирования отрасли компьютерных наук, её современное состояние и перспективы развития	**Содержание**	**2**	
	История формирования искусственного интеллекта как отрасли компьютерных наук. Исследования в области философии сознания – от формирования базовых установок в рамках античной философии до экспериментальных выводов современной науки. Платон – чувственное и интеллектуальное знание. Аристотель – силлогистика и основы формальной логики. Вклад мыслителей Нового времени в развитие философии сознания. Томас Гоббс. Рене Декарт. Деятельность Чарльза Беббиджа и Ады Лавлейс. Развитие науки XX века. Тест Тьюринга. Конференция в Дартмуте. Создание первых экспертных систем. Система DENDRAL. Персональный ассистент ELIZA. Система MYCIN. Достижения искусственного интеллекта и робототехники в конце XX-начале XXI века. Принципы работы искусственного интеллекта. Прикладные области работы искусственного интеллекта в современном мире. Распознавание изображений. Распознавание речи. Языковой переводчик. Персональный ассистент. Имитация естественного языка и коммуникация. Чат-боты. Интеллектуальные игры. Распознавание почерка. Биометрия. Медицинская и техническая диагностика. Работа с большими данными. Искусственный интеллект и современное искусство. Голосовые помощники. Рекомендательные системы в социальных сетях, маркетплейсах и видеосервисах. Автопилотирование и автономные транспортные системы. Достижения внедрения искусственного интеллекта и нейронных сетей в экономику – мировой опыт. Искусственный интеллект в науке и образовании. Основные этические и правовые подходы к использованию искусственного интеллекта. Правовые акты, регулирующие работу искусственного интеллекта. Теория сильного и слабого искусственного интеллекта	2	ОК 01- ОК 09 ПК 5.1-5.3
Тема 2.2. Нейронные сети – обзор ведущих отечественных	**Содержание**	**4**	
	Общий обзор нейронных сетей, разработанных и доступных для использования на территории РФ. GigaChat, Yandex GPT, Kandinsky, Шедеврум, Visper. Обзор	2	ОК 01- ОК 09 ПК 5.1-5.3

нейросетей и их классификация	Telegram-ботов для использования возможностей зарубежных нейронных сетей – Chat GPT, Midjourney. Области применения конкретной нейронной сети. Особенности работы конкретной нейронной сети. Алгоритм установки приложения, регистрации, создания персонального аккаунта		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 1. Установка приложений и регистрация аккаунтов для работы с нейронными сетями. Авторизация в системе GigaChat. Регистрация и начало работы с Yandex GPT, Kandinsky и Visper. Установка приложения и авторизация в нейронной сети Шедеврум		
Тема 2.3 Алгоритм построения универсального запроса к нейронной сети для получения результата в заданных границах	**Содержание**	**12**	
	Информация о правилах и алгоритмах составления универсального запроса к нейронной сети для получения от системы прогнозируемого результата в заданных границах. Сайты-конструкторы запроса для нейронных сетей. Алгоритмы составления запроса в зависимости от желаемого результата. Примеры корректных и удачных запросов от разработчиков нейронных сетей		ОК 01- ОК 09 ПК 5.1-5.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие 2. Отработка навыков построения запроса к нейронной сети в рамках практических профессиональных задач. Практическое занятие 3. Обучение составлению запроса в конструкторе промтов. Практическое занятие 4. Отработка на практике алгоритма самостоятельного создания корректного запроса без использования конструктора. Практическое занятие 5. Изучение библиотеки корректных и некорректных команд для нейросети. Практическое занятие 6. Использование онлайн-переводчика для англоязычных нейросетей.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение задач – генерация запросов к нейронной сети в рамках заданных условиями задачи обстоятельств.	2	
Тема 2.4 Искусственный интеллект как персональный ассистент: возможности и алгоритмы	**Содержание**	**10**	
	Возможности и алгоритмы применения нейронных сетей в учебной и профессиональной деятельности. Возможности и перспективы автоматизации рутинных задач, работа с большими данными – навыки получения саммари (краткого смыслового содержания) текста, навыки расширения текста. Возможности нейронных сетей в повышении эффективности обучения.	2	ОК 01- ОК 09 ПК 5.1-5.3

применения нейронных сетей в учебной и профессиональной деятельности	Использование нейронной сети как переводчика. Планирование с использованием нейронных сетей		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие7. Возможности и перспективы автоматизации рутинных задач Практическое занятие 8. Работа с большими данными – навыки получения саммари (краткого смыслового содержания) текста, навыки расширения текста Практическое занятие 9. Работа с большими данными – навыки получения саммари (краткого смыслового содержания) текста, навыки расширения текста		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Генерация запросов к нейронной сети в рамках решения индивидуальных образовательных и профессиональных задач студента. Отработка на практике процесса создания корректных запросов, применимых для получения информации или генерации текстов в рамках конкретных рабочих задач по специальности обучающегося.	**2**	
Тема 2.5 Генерация изображений с помощью искусственного интеллекта – принципы действия и алгоритм работы	**Содержание**	**18**	
	Обзор возможностей конкретных нейронных сетей в области генерации изображений по заданным критериям. Примеры корректных и удачных текстовых запросов для генерации изображений от разработчиков нейронных сетей. Галерея корректных и удачных изображений, сгенерированных конкретными нейронными сетями. Алгоритм написания запроса для генерации изображения для получения результата в заданных границах.		ОК 01- ОК 09 ПК 5.1-5.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16**	

	Практическое занятие 10. Генерация изображений с использованием возможностей нейронных сетей в рамках предварительно заданных условий. Практическое занятие 11. Генерация изображений с использованием возможностей нейронных сетей в рамках предварительно заданных условий. Практическое занятие 12. Генерация изображений с использованием возможностей нейронных сетей в рамках предварительно заданных условий. Практическое занятие 13. Генерация изображений с использованием возможностей нейронных сетей в рамках предварительно заданных условий. Практическое занятие 14. Отработка на практике алгоритма получения от нейросети изображения по заданным параметрам. Практическое занятие 15. Отработка на практике алгоритма получения от нейросети изображения по заданным параметрам. Практическое занятие 16. Отработка на практике алгоритма получения от нейросети изображения по заданным параметрам. Практическое занятие 17. Отработка на практике алгоритма получения от нейросети изображения по заданным параметрам.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Генерация изображений с использованием возможностей нейронных сетей в рамках решения индивидуальных образовательных и профессиональных задач студента. Отработка на практике процесса создания изображений, применимых для использования в рамках конкретных рабочих задач по специальности обучающегося – в рекламе услуг или продукции, SMM,	**2**	
Тема 2.6 **Использование искусственного интеллекта в SMM и медиа: основы интеграции возможностей нейронных сетей в создание образовательного и профессионально**	**Содержание**	**22**	
	Способы и алгоритмы интеграции нейронных сетей в процесс создания профессионально ориентированного и образовательного контента для SMM, СМИ и Интернетмедиа. Возможности искусственного интеллекта в процессе анализа динамики рынка товаров и услуг. Возможности нейронных сетей в создании персонализированного цифрового контента. Возможности нейронных сетей в SMM. Создание контент-плана. Создание логотипа. Искусственный интеллект и его влияине на востребованные навыки цифровой экономики. Возможности нейронных сетей в генерации специализированных текстов и визуального медиаконтента для социальных сетей, СМИ и Интернетмедиа.	2	ОК 01- ОК 09 ПК 5.1-5.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16**	

ориентированного медиаконтента	Практическое занятие 18. Генерация и создание отдельных элементов медиаконтента при помощи нейронных сетей – информационная статья, информационно-образовательный пост в социальной сети, контент-план. Практическое занятие 19. Генерация и создание отдельных элементов медиаконтента при помощи нейронных сетей – информационная статья, информационно-образовательный пост в социальной сети, контент-план. Практическое занятие 20. Генерация и создание отдельных элементов медиаконтента при помощи нейронных сетей – информационная статья, информационно-образовательный пост в социальной сети, контент-план. Практическое занятие 21. Генерация и создание отдельных элементов медиаконтента при помощи нейронных сетей – информационная статья, информационно-образовательный пост в социальной сети, контент-план. Практическое занятие 22. Алгоритм создания медиаконтента по типам наиболее востребованных цифровых форматов потребления информации в Сети. Практическое занятие 23. Алгоритм создания медиаконтента по типам наиболее востребованных цифровых форматов потребления информации в Сети. Практическое занятие 24. Алгоритм создания медиаконтента по типам наиболее востребованных цифровых форматов потребления информации в Сети. Практическое занятие 25. Алгоритм создания медиаконтента по типам наиболее востребованных цифровых форматов потребления информации в Сети.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Генерация и создание отдельных элементов медиаконтента в рамках решения индивидуальных образовательных и профессиональных задач студента. Отработка на практике процесса создания цифровых материалов, применимых для использования в рамках конкретных рабочих задач по специальности обучающегося	**4**	
Тема 2.7	**Содержание**	**2**	

Информационная безопасность при работе с искусственным интеллектом и нейронными сетями – риски и этика применения возможностей новейших технологий	Обзор рисков, связанных с возможностями искусственного интеллекта и нейронных сетей. Фальсификация биометрии и хранение персональных данных. Особенности использования облачных технологий. Технологии deepfake. Экспертиза авторства цифрового контента. Инструкции по защите персональных данных. Способы разоблачения deepfake	2	ОК 01- ОК 09 ПК 5.1-5.3
Тема 2.8 **Интеграция возможностей нейронных сетей и искусственного интеллекта в профессиональную деятельность**	**Содержание**	**2**	
	Обзор достижений цифрового технического прогресса в избранной студентом области профессиональной деятельности. Перспективы и риски внедрения искусственного интеллекта в профессиональные процессы. Опыт присутствия искусственного интеллекта в профессиональных процессах избранной студентом специальности	2	ОК 01- ОК 09 ПК 5.1-5.3
Учебная практика Виды работ: 1. Изучение основ профессии и нормативной базы 2. Изучение целевой аудитории и их потребности 3. Изучение методики и инструментов обучения: 4. Работа со специализированным программным обеспечением 5. Работа нейросетями		**72**	**ОК 01- ОК 09** **ПК 5.1-5.3**
Производственная (по профилю специальности) практика Виды работ: 1. Инструктаж по охране труда и технике безопасности, распределение по рабочим местам 2. Вхождение в практику и диагностика 3. Разработка и проведение мероприятия 4. Самостоятельная консультационная работа 5. Использование пакетов прикладных программ для решения профессиональных задач 6. Использование нейросетей для решения профессиональных задач 7. Анализ и подведение итогов		**144**	**ОК 01- ОК 09** **ПК 5.1-5.3**
Консультации		**12**	

Промежуточная аттестация (квалификационный экзамен)	**6**	
Всего:	**396**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены специальные помещения:

- Кабинет информатики и информационных технологий, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП

- Лаборатория «Информационных ресурсов», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Электронные издания

1. Крумина, К. В. Цифровая грамотность. В 2 частях. Ч.1. Основы цифровой грамотности и кибербезопасности: учебное пособие. — Омск: Омский государственный технический университет, 2023. — 100с. https://profspo.ru/books/140876
2. Моисеева, Н. А. Цифровая грамотность. В 2 частях. Ч.2. Разработка консольных приложений на языке программирования С: учебное пособие. — Омск: Омский государственный технический университет, 2023. — 104с. https://profspo.ru/books/140877
3. Сурова, Н. Ю. Искусственный интеллект. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2021. — 408с. https://profspo.ru/books/123354
4. Барский, А. Б. Введение в нейронные сети: учебное пособие. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 357с. https://profspo.ru/books/133929
5. Павлова, А. И. Искусственные нейронные сети: учебное пособие. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 190с. https://profspo.ru/books/108228
6. Темкин, И. О. Искусственные нейронные сети в АСУ ТП: учебник. — Москва: Издательский Дом МИСиС, 2023. — 352с. https://profspo.ru/books/137527

3.2.2. Электронные ресурсы

1. Конструктор промтов (запросов) для нейронных сетей https://gpt-prompt.ru
2. Инструкция: как формулировать запросы к GigaChat? https://developers.sber.ru/help/gigachat/prompt-guide
3. Каталог промтов (запросов) для генерации изображений в GigaChat https://developers.sber.ru/help/gigachat/catalog/image
4. Каталог промтов (запросов) для генерации кода в GigaChat https://developers.sber.ru/help/gigachat/catalog/code
5. Каталог кросстематических удачных запросов GigaChat https://developers.sber.ru/help/gigachat/prompt-examples
6. Инструкция по авторизации в GigaChat https://developers.sber.ru/help/gigachat/faq
7. Работа с нейронной сетью Yandex GPT для получения краткого содержания видеозаписей https://300.ya.ru/
8. Инструкция по работе с нейронной сетью Kandinsky https://fusionbrain.ai/docs/
9. Инструкция по работе с нейронной сетью Visper https://visper.tech/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ОК 01	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части. Определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля Оценка выполнения заданий учебной и производственной практик
ОК 02	Определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирает необходимые источники информации. Выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 03	Организует собственную деятельность, оценивает ее эффективность и качество. Определяет источники и актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Составляет различные правовые документы. Планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; Владеет актуальными методами работы с разнообразными финансовыми инструментами с учетом финансовой безопасности.	
ОК 04	Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке. Проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 06	Проявляет гражданско-патриотическую позицию. Демонстрирует осознанное поведение. Описывает значимость своей специальности. Применяет стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	

	Организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Эффективно действует в чрезвычайных ситуациях. Владеет правовыми основами государственной политики в области охраны окружающей среды; Принимает участие в выявлении и пресечении административных правонарушений в области охраны окружающей среды;	
ОК 08	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 профессиональной деятельности. Принимает участие в практических занятиях по общей физической подготовке; Принимает участие в практических занятиях по физической, изучив служебно-прикладной раздел (боевые приемы борьбы);	
ОК 09	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
ПК 5.1.	Выполняет консультирование граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий с учетом поставленных задач; анализирует результаты консультирования.	
ПК 5.2.	Проводит объяснение и демонстрация алгоритма применения информационно-коммуникационных технологий с учетом поставленных задач, анализирует результаты консультирования	
ПК 5.3	Организует и технически обеспечивает проведение информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан с учетом поставленных задач, анализирует результаты проведения	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

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

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

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 / АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ОП.09 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

ОП.10 WEB- ПРОГРАММИРОВАНИЕ

ОП.11 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

ОП.12 СТРАТЕГИЯ ТРУДОУСТРОЙСТВА

ОП.13 ПРОЕКТИРОВАНИЕ БИЗНЕСА

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СГ.04 ФИЗИЧЕСАЯ КУЛЬТУРА

СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

ООД.02 ЛИТЕРАТУРА

ООД.03 ИСТОРИЯ

ООД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

ООД.05 ГЕОГРАФИЯ

ООД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

ООД.07 МАТЕМАТИКА

ООД.08 ИНФОРМАТИКА

ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

ООД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

ООД.11 ФИЗИКА

ООД.12 ХИМИЯ

ООД.13 БИОЛОГИЯ

ООД.14 ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ООД.15 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

2026 г.

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

Рабочая программа дисциплины

«ОП.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП.01 Элементы высшей математики для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026 г

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Плеухина Е.В., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

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.

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	84
Объем образовательной программы	84
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	46
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация проводится в форме *дифференцированного зачета*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Математический анализ (28 часа)			
Тема 1.1. Пределы и непрерывность функций	**Содержание**	**6**	
	Определение предела функции в точке и на бесконечности. Свойства пределов. Определение непрерывности функции. Примеры непрерывных и разрывных функций.	3	ОК.01, ОК.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**3**	
	Вычисление пределов функций в точке и на бесконечности.	1	
	Определение типов разрывов функций.	1	
	Анализ непрерывности функций на интервале.	1	
Тема 1.2. Производная и её применение	**Содержание**	**10**	
	Определение производной и её геометрический смысл. Правила дифференцирования. Применение производных: нахождение экстремумов, исследование функций. Частные производные.	5	ОК.01, ОК.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**5**	
	Вычисление производных для элементарных и составных функций.	2	
	Исследование функций с помощью производных (нахождение экстремумов и точек перегиба).	2	
	Применение частных производных в многомерных функциях.	1	
Тема 1.3. Интегралы и их применение	**Содержание**	**12**	
	Определение неопределённого и определённого интеграла. Основные методы интегрирования (подстановка, интегрирование по частям). Применение интегралов для расчёта площадей, объёмов и физических величин.	5	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**7**	
	Вычисление неопределённых интегралов с использованием метода подстановки.	2	
	Применение метода интегрирования по частям для нахождения интегралов.	1	

	Вычисление определённых интегралов для расчёта площадей и объёмов.	2	
	Решение задач с применением интегралов для расчёта физических величин.	2	
Раздел 2. Линейная алгебра (28 часа)			
Тема 2.1. Векторы и операции над ними	**Содержание**	**8**	
	Определение вектора, скалярное произведение, длина вектора. Операции с векторами: сложение, вычитание, умножение на число.	4	ОК.01, ОК.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Операции с векторами: сложение, вычитание и умножение на скаляр.	1	
	Вычисление длины и угла между векторами.	2	
	Применение скалярного и векторного произведений в задачах аналитической геометрии.	1	
Тема 2.2. Матрицы и системы линейных уравнений	**Содержание**	**10**	
	Определение матрицы, транспонирование, обратная матрица. Умножение матриц. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Операции над матрицами.	2	
	Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.	2	
	Нахождение обратной матрицы.	2	
Тема 2.3. Сингулярное разложение матриц (SVD)	**Содержание**	**10**	
	Основы разложения матрицы. Применение SVD для анализа данных и уменьшения размерности.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Реализация сингулярного разложения матрицы с помощью вычислительных методов.	2	
	Применение SVD для анализа многомерных данных.	2	
	Уменьшение размерности данных с использованием SVD в задачах машинного обучения.	2	
Раздел 3. Математические модели и их применение (28 часа)			
Тема 3.1. Линейные модели	**Содержание**	**14**	
	Построение и анализ линейных моделей. Пример использования линейных моделей в задачах предсказания.	6	ОК.01, ОК.02, ОК.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Построение линейной модели на основе экспериментальных данных.	4	

	Оценка параметров линейной регрессии с помощью метода наименьших квадратов.	2	
	Применение линейных моделей для предсказания значений.	2	
Тема 3.2. Нелинейные модели	**Содержание**	**14**	
	Построение и анализ нелинейных моделей. Применение нелинейных моделей в задачах предсказания.	7	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**7**	
	Построение полиномиальной модели для аппроксимации данных.	2	
	Решение задач прогнозирования с помощью экспоненциальной и логарифмической нелинейных моделей.	2	
	Применение нелинейных моделей для анализа зависимостей и предсказания сложных процессов.	3	
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет		***6***	
Всего		**84**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет математических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Белоусова, В. И. Элементы высшей математики: учебное пособие для СПО. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 296с. https://profspo.ru/books/139663

Петлина, Е. М. Элементы высшей математики: учебное пособие для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 181с. https://profspo.ru/books/150763

Шнарева, Г. В. Элементы высшей математики: учебник для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 171с. https://profspo.ru/books/132561

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
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	Оценка «отлично» – Эффективное взаимодействие в	Групповая работа; защита результатов коллективного проекта.

работать в коллективе и команде	коллективе, демонстрация лидерских качеств. Оценка «хорошо» – Взаимодействие в коллективе с минимальными трудностями. Оценка «удовлетворительно» – Участие в работе команды с ограниченным вкладом.	
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 среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	Оценка «отлично» – Эффективное использование экологических знаний, применение принципов устойчивого развития. Оценка «хорошо» – Применение экологических	Лабораторная работа по экологическим решениям; защита кейса по сохранению окружающей среды.

действовать в чрезвычайных ситуациях	знаний с минимальными недочетами. Оценка «удовлетворительно» – Применение экологических знаний на базовом уровне.	
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 2.2
к ОПОП 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.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП.02 Дискретная математика с элементами математической логики
для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026 г

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Плеухина Е.В., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**12**
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**21**
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**22**

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.

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	68
Объем образовательной программы	68
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	44
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация проводится в форме *дифференцированного зачета*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы дискретной математики (20 часов)			
Тема 1.1. Множества и операции над ними	**Содержание**	**10**	
	Определение множества, подмножества. Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение. Кардинальные числа.	4	ОК.01, ОК.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение.	2	
	Построение диаграмм Венна для множества и подмножества.	2	
	Кардинальные числа: вычисление мощностей множеств.	2	
Тема 1.2. Булева алгебра	**Содержание**	**10**	
	Булевы переменные и логические операции (AND, OR, NOT). Законы булевой алгебры. Применение булевой алгебры в программировании и ИИ.	3	ОК.01, ОК.02, ОК.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	**7**	
	Построение таблиц истинности для логических операций (AND, OR, NOT).	3	
	Применение законов булевой алгебры для упрощения логических выражений.	2	
	Применение булевой алгебры в программировании: реализация логических операций в коде.	2	
Раздел 2. Алгоритмы и их сложность (20 часов)			
Тема 2.1. Основные понятия алгоритмов	**Содержание**	**10**	
	Определение алгоритма. Основные структуры данных: массивы, списки, очереди, деревья, графы. Время выполнения алгоритмов: сложность O(n).	4	ОК.01, ОК.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Оценка времени выполнения алгоритмов: вычисление сложности O(n).	2	
	Реализация и анализ базовых структур данных: массивы, списки, очереди, деревья.	2	
	Построение и анализ графов в представлении "список смежности".	2	
	Содержание	**10**	

Тема 2.2. Поиск и сортировка	Алгоритмы сортировки (пузырьковая, быстрая, слиянием). Алгоритмы поиска (линейный поиск, бинарный поиск). Сравнение сложности алгоритмов.	3	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**7**	
	Реализация алгоритмов сортировки: пузырьковая сортировка, быстрая сортировка, сортировка слиянием.	3	
	Сравнение времени выполнения различных алгоритмов сортировки.	2	
	Реализация и анализ линейного и бинарного поиска в массивах.	2	
Раздел 3. Математическая логика и графы (20 часов)			
Тема 3.1. Логические высказывания и предикаты	**Содержание**	**10**	
	Логические операторы: И, ИЛИ, НЕ. Формальные высказывания и предикаты. Примеры логических утверждений в анализе данных.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Построение таблиц истинности для логических высказываний.	2	
	Формализация предикатов для описания условий в задачах анализа данных.	2	
	Применение предикатов в программировании для обработки данных.	2	
Тема 3.2. Теория графов	**Содержание**	**10**	
	Понятие графа, вершины, рёбра. Типы графов: ориентированные, неориентированные. Алгоритмы на графах: поиск в глубину, поиск в ширину.	3	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**7**	
	Построение графов: ориентированные и неориентированные графы.	3	
	Реализация алгоритмов поиска в глубину (DFS) и поиска в ширину (BFS) на графах.	2	
	Применение графов для моделирования реальных сетей и анализа данных.	2	
Раздел 4. Комбинаторика (8 часов)			
Тема 4.1. Основы комбинаторики	**Содержание**	**8**	
	Перестановки, сочетания, размещения. Основные формулы комбинаторики. Применение комбинаторики для анализа данных.	3	ОК.01, ОК.02, ОК.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	**5**	
	Решение задач на перестановки, сочетания и размещения.	1	
	Применение формул комбинаторики для анализа данных.	2	
	Построение деревьев решений с использованием комбинаторных методов.	2	
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет			

Всего	**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет математических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Горюшкин, А. П. Дискретная математика с элементами математической логики: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2026. — 513c.
https://profspo.ru/books/154240
Дехтярь, М. И. Дискретная математика: учебное пособие. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2026. — 181c
https://profspo.ru/books/160020Ткаченко, С. В. Элементы математической логики: учебное пособие для СПО. — Липецк, Саратов: Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2024. — 99c.
https://profspo.ru/books/139735

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.	Дифференцированный 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	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.

социального и культурного контекста	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 2.3
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП.03 Теория вероятностей и математическая статистика
для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026 г

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Плеухина Е.В., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**12**
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**21**
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**22**

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.

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	68
Объем образовательной программы	68
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	32
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация проводится в форме *экзамена*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы теории вероятностей (32 часа)			
Тема 1.1. Основные понятия теории вероятностей	**Содержание**	**8**	
	Пространство элементарных исходов. События и вероятности. Условная вероятность и независимость событий.	4	ОК.01, ОК.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Построение пространства элементарных исходов для заданных экспериментов.	1	
	Вычисление вероятностей событий на основе классического определения вероятности.	1	
	Вычисление условной вероятности и проверка независимости событий.	2	
Тема 1.2. Случайные величины и распределения	**Содержание**	**8**	
	Дискретные и непрерывные случайные величины. Математическое ожидание, дисперсия, ковариация. Основные распределения: нормальное, биномиальное, пуассоновское.	4	ОК.01, ОК.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Вычисление математического ожидания и дисперсии дискретных случайных величин.	1	
	Построение и анализ биномиального и нормального распределений.	1	
	Применение распределения Пуассона для моделирования редких событий.	2	
Тема 1.3. Центральная предельная теорема	**Содержание**	**8**	
	Сущность центральной предельной теоремы. Применение центральной предельной теоремы для больших выборок.	4	ОК.01, ОК.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Демонстрация центральной предельной теоремы на основе генерации выборок и построения гистограмм.	2	
	Применение центральной предельной теоремы для оценки распределения сумм случайных величин.	2	
Тема 1.4. Закон больших чисел	**Содержание**	**8**	
	Понятие закона больших чисел.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04

	Связь между средним значением выборки и математическим ожиданием.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Моделирование закона больших чисел на основе последовательных испытаний.	2	
	Оценка среднего значения выборки и математического ожидания с помощью закона больших чисел.	2	
Раздел 2. Математическая статистика (36 часов)			
Тема 2.1. Оценка параметров	**Содержание**	**8**	
	Точечные и интервальные оценки. Методы оценки параметров: метод максимального правдоподобия. Оценка доверительных интервалов.	4	ОК.01, ОК.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Построение точечных оценок параметров для различных распределений.	2	
	Оценка доверительных интервалов для среднего значения и дисперсии.	2	
Тема 2.2. Тестирование гипотез	**Содержание**	**8**	
	Основы статистических гипотез. Проверка гипотез: критерий Стьюдента, критерий χ^2. Ошибки первого и второго рода.	4	ОК.01, ОК.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Проверка гипотез с использованием критерия Стьюдента для двух выборок.	1	
	Применение критерия χ^2 для проверки гипотез о независимости признаков.	1	
	Оценка ошибок первого и второго рода при тестировании гипотез.	2	
Тема 2.3. Корреляция и ковариация	**Содержание**	**8**	
	Понятие корреляции и ковариации. Коэффициент корреляции Пирсона. Применение корреляции для анализа данных.	4	ОК.01, ОК.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Вычисление коэффициента корреляции Пирсона для анализа зависимостей между признаками.	1	
	Построение корреляционной матрицы для многомерных данных и её интерпретация.	1	
	Вычисление ковариации и её применение для оценки совместной изменчивости признаков.	2	
Тема 2.4. Регрессионный анализ	**Содержание**	**6**	
	Линейная регрессия: методы оценки и интерпретация.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.03

	Нелинейная регрессия. Применение регрессионных методов для предсказания данных.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Построение линейной регрессионной модели на основе экспериментальных данных.	1	
	Интерпретация коэффициентов линейной регрессии и оценка её качества. Применение нелинейной регрессии для аппроксимации данных.	1	
Тема 2.5. Анализ дисперсии	**Содержание**	**6**	
	Введение в дисперсионный анализ. Применение анализа дисперсий для проверки различий между группами.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Проведение однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA) для проверки различий между группами.	1	
	Применение дисперсионного анализа для оценки влияния различных факторов на результаты экспериментов.	1	
Промежуточная аттестация Экзамен		**6**	
Всего		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет математических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Катальников, В. В. Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие для СПО. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 70с. https://profspo.ru/books/139623

Мацкевич, И. Ю. Теория вероятностей и математическая статистика. Практикум: учебное пособие. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2025. — 200с. https://profspo.ru/books/163208

Михин, М. Н. Теория вероятностей: учебное пособие для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2026. — 94с. https://profspo.ru/books/154241

Черняк, А. А. Теория вероятностей и математическая статистика на базе Maple. Лабораторный практикум: учебное пособие. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. — 100с. https://profspo.ru/books/144583

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 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	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.

социального и культурного контекста	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 2.4
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ОП.04 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП.04 Численные методы для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026 г

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Плеухина Е.В., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**12**
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**21**
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**22**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Численные методы»

1.2. 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.

1.3. 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	44
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация проводится в форме *экзамена*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение в численные методы (16 часов)			
Тема 1.1. Основные задачи численных методов	**Содержание**	**4**	ОК.01, ОК.02
	Численное решение уравнений. Применение численных методов в инженерных задачах и задачах машинного обучения. Различие между численными и аналитическими решениями.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Решение линейных уравнений с использованием численных методов.	1	
	Сравнение численных и аналитических решений для простых задач. Применение численных методов для решения инженерных задач.	1	
Тема 1.2. Линейные уравнения и системы уравнений	**Содержание**	**6**	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Решение систем линейных уравнений методами Гаусса, Крамера. Применение численных методов для решения больших систем уравнений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.	1	
	Решение систем линейных уравнений методом Крамера.	1	
	Применение численных методов для больших систем уравнений.	2	
Тема 1.3. Нелинейные уравнения	**Содержание**	**6**	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Метод Ньютона для решения нелинейных уравнений. Численные методы для поиска решений нелинейных задач оптимизации.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**5**	
	Реализация метода Ньютона для решения нелинейных уравнений.	3	
	Применение численных методов для задач оптимизации в нелинейных системах.	2	
Раздел 2. Интерполяция и аппроксимация данных (14 часов)			
Тема 2.1. Полиномиальная интерполяция	**Содержание**	**6**	ОК.01, ОК.02
	Интерполяция методом Лагранжа. Применение интерполяции для восстановления недостающих данных.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Интерполяция методом Лагранжа для восстановления недостающих данных.	2	

	Построение полиномиальной интерполяции для реальных данных.	2	
Тема 2.2. Аппроксимация функций	**Содержание**	**8**	
	Метод наименьших квадратов для аппроксимации данных. Сплайновая аппроксимация.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Применение метода наименьших квадратов для аппроксимации данных.	2	
	Аппроксимация данных с использованием сплайнов.	4	
Раздел 3. Численное дифференцирование и интегрирование (16 часов)			
Тема 3.1. Численное дифференцирование	**Содержание**	**8**	ОК.01, ОК.02
	Методы численного дифференцирования. Применение дифференцирования для анализа данных.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Реализация методов численного дифференцирования.	2	
	Применение численного дифференцирования для анализа данных.	4	
Тема 3.2. Численное интегрирование	**Содержание**	**8**	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Квадратурные методы: метод трапеций, метод Симпсона. Применение интегрирования в задачах машинного обучения.	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**5**	
	Применение метода трапеций для численного интегрирования.	3	
	Численное интегрирование методом Симпсона для оценки сложных интегралов.	2	
Раздел 4. Численные методы решения дифференциальных уравнений (14 часов)			ОК.01, ОК.02, ОК.04
Тема 4.1. Обыкновенные дифференциальные уравнения (ОДУ)	**Содержание**	**8**	
	Методы Эйлера и Рунге-Кутты для решения ОДУ. Применение ОДУ в задачах моделирования и прогнозирования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Решение ОДУ методом Эйлера.	2	
	Применение метода Рунге-Кутты для решения ОДУ в моделировании процессов.	4	
Тема 4.2. Краевые задачи	**Содержание**	**6**	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Разностные схемы для решения краевых задач. Применение численных методов для решения краевых задач в реальных задачах моделирования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Решение краевых задач с использованием разностных схем.	2	

	Применение численных методов для решения краевых задач в задачах моделирования.	2	
Раздел 5. Численные методы для оптимизации (12 часов)			
Тема 5.1. Градиентные методы оптимизации	**Содержание**	**6**	ОК.01, ОК.02, ОК.03
	Метод градиентного спуска и его вариации. Стохастический градиентный спуск для больших наборов данных.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Реализация метода градиентного спуска для оптимизации функций.	2	
	Применение стохастического градиентного спуска для больших наборов данных.	2	
Тема 5.2. Методы многомерной оптимизации	**Содержание**	**6**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	Методы Ньютона для многомерных функций. Методы оптимизации с ограничениями.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Применение метода Ньютона для оптимизации многомерных функций.	2	
	Оптимизация многомерных функций с ограничениями.	2	
Промежуточная аттестация Экзамен		**6**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет информатики и информационных технологий, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Воронцова, Н. В. Численные методы в программировании: учебное пособие для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 125с. https://profspo.ru/books/138341

Лапчик, М.П. Численные методы: учебник. – М.: Академия, 2024. – 256с.

Шергин, С. Н. Численные методы: учебное пособие для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 74с. https://profspo.ru/books/152478

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 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	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.

социального и культурного контекста	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 2.5
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026 г

Рабочая программа разработана основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Зайцева С.С., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**12**
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**21**
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**22**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАТРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1.2. 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.

1.3. 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	52
Объем образовательной программы	52
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	32
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация проводится в форме *дифференцированного зачета*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы правового регулирования профессиональной деятельности (26/16)			ОК.01, ОК.02, ОК.03
Тема 1.1. Основы трудового права	**Содержание**	**13**	
	Основные положения трудового права, порядок заключения и расторжения трудового договора.	5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Разработка трудового договора.	4	
	Анализ трудового законодательства.	4	
Тема 1.2. Правовое регулирование договорных обязательств	**Содержание**	**13**	ОК.01, ОК.02, ОК.03
	Договорные обязательства, виды договоров, порядок заключения, изменения и расторжения договоров.	5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Составление договора аренды.	4	
	Анализ правовых споров по договорным обязательствам.	4	
Раздел 2. Правовая защита профессиональной деятельности (26/16)			ОК.01, ОК.02, ОК.03
Тема 2.1. Защита прав интеллектуальной собственности	**Содержание**	**13**	
	Основы защиты интеллектуальной собственности, патентное право, авторские права.	5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Регистрация товарного знака.	4	
	Анализ судебных дел по интеллектуальной собственности.	4	
Тема 2.2. Ответственность за нарушение профессиональных обязательств	**Содержание**	**13**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	Юридическая ответственность за нарушение профессиональных обязательств, виды и последствия.	5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Разбор реальных кейсов профессиональной ответственности.	4	
	Составление документов для защиты профессиональных интересов.	4	
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет			
Всего		**52**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Кухаренко, Т. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 199с. https://profspo.ru/books/138459

Кухаренко, Т. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности IT-специалистов: учебник для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 303с. https://profspo.ru/books/138460

Право в сфере информационных технологий: практикум для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 62с.
https://profspo.ru/books/143768

Юнусова, А. Н. Правовые основы профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2022. — 95с. 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.	Дифференцированный 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	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.

социального и культурного контекста	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 2.6
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ОП.06 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП.06 Экономика отрасли для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026 г

Рабочая программа разработана основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Рогожина Т.В., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**12**
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**21**
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**22**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Экономика отрасли»

1.2. 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.

1.3. 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	34
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация проводится в форме *экзамена*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы экономической деятельности (30 часов)			
Тема 1.1. Основы экономики предприятия	**Содержание**	**18**	ОК.01, ОК.02, ОК.03
	Организационно-правовые формы предприятий, структура капитала, основные средства.	7	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Расчёт структуры капитала предприятия.	4	
	Анализ организационно-правовых форм предприятий.	4	
Тема 1.2. Основы бухгалтерского учёта и анализа	**Содержание**	**15**	ОК.01, ОК.02, ОК.03
	Основы ведения бухгалтерского учёта, анализ финансовой отчётности, учет затрат.	7	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Построение баланса предприятия.	4	
	Анализ прибыли и убытков организации.	4	
Раздел 2. Планирование и управление экономической деятельностью (30 часов)			
Тема 2.1. Основы планирования деятельности предприятия	**Содержание**	**15**	ОК.01, ОК.02, ОК.03
	Бизнес-планирование, долгосрочное и краткосрочное планирование, финансовое моделирование.	7	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Разработка бизнес-плана для малого предприятия.	4	
	Расчёт прогнозных финансовых показателей.	4	
Тема 2.2. Управление затратами и ценообразование	**Содержание**	**15**	ОК.01, ОК.02, ОК.03
	Методы управления затратами, калькуляция себестоимости продукции, принципы ценообразования.	7	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Расчёт себестоимости продукции.	4	
	Определение ценовой стратегии предприятия.	4	
Раздел 3. Анализ и оценка экономической эффективности (12 часов)			
Тема 3.1. Оценка эффективности деятельности предприятия	**Содержание**	**12**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	Основы экономического анализа, показатели эффективности, оценка рентабельности.	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	Расчёт коэффициентов рентабельности.	1	
	Анализ экономической эффективности проектов.	1	
Промежуточная аттестация Экзамен		**6**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Красникова, А. В. Экономика организации: практикум для СПО. — Саратов: Профобразование, 2025. — 89с. https://profspo.ru/books/149378

Сафонова, Л. А. Экономика отрасли: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 78с. 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 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	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.

социального и культурного контекста	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 2.7
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП.07 Основы проектирования баз данных для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026 г

Рабочая программа разработана основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Кузьмина Т.А., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**12**
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**21**
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**22**

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.

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	44
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация проводится в форме *дифференцированного зачета*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы проектирования баз данных (16 часов)			
Тема 1.1. Введение в базы данных	**Содержание**	**8**	ОК.01, ОК.02
	Понятие базы данных, её роль и применение. Основы реляционной модели данных.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Анализ структуры базы данных на примере реальной системы.	2	
	Построение ER-диаграммы для простой предметной области.	4	
Тема 1.2. Концептуальное проектирование баз данных	**Содержание**	**8**	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Основы концептуального проектирования, ER-диаграммы, основные сущности и связи.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Определение сущностей и атрибутов для заданной предметной области.	2	
	Построение сложной ER-диаграммы с учётом нормализации.	4	
Раздел 2. Логическое и физическое проектирование баз данных (28 часа)			
Тема 2.1. Логическое проектирование баз данных	**Содержание**	**14**	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Переход от концептуальной модели к логической, использование первичных и внешних ключей.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Преобразование ER-диаграммы в таблицы реляционной базы данных.	4	
	Определение первичных и внешних ключей в таблицах.	6	
Тема 2.2. Физическое проектирование баз данных	**Содержание**	**14**	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Оптимизация структуры таблиц, создание индексов, настройка хранилища данных.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Создание базы данных в СУБД на основе логической модели.	4	
	Настройка индексов для ускорения запросов.	4	
Раздел 3. Основы работы с запросами и оптимизация баз данных (28 часа)			
Тема 3.1. Основы SQL и работа с запросами	**Содержание**	**16**	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Основы языка SQL, создание таблиц, выполнение основных запросов (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE).		

	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Написание SQL-запросов для выборки данных из базы.	4	
	Создание и модификация данных в таблицах.	6	
Тема 3.2. Оптимизация запросов и работы баз данных	**Содержание**	**12**	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Основы оптимизации запросов, анализ планов выполнения запросов, настройка производительности.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Оптимизация сложных SQL-запросов.	2	
	Настройка параметров производительности базы данных.	4	
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет			
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Программирования и баз данных» оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Баженова, И. Ю. Основы проектирования приложений баз данных: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2025. — 324с. https://profspo.ru/books/153349

Бужинская, Н. В. Базы данных: практикум для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 176с. https://profspo.ru/books/151403

Данилова, Л. Ф. Проектирование и разработка баз данных: практикум для СПО. — Саратов: Профобразование, 2025. — 172с. https://profspo.ru/books/152770

Швецов, В. И. Базы данных: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2025. — 217с. https://profspo.ru/books/153345

Разработка и защита баз данных в Microsoft SQL Server 2005: учебное пособие. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 147с. https://profspo.ru/books/146393

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.	Дифференцированный 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	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.

социального и культурного контекста	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 2.8
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП.08 Информационные технологии для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026 г

Рабочая программа разработана основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Кузьмина Т.А., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**12**
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**21**
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**22**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Информационные технологии»

1.2. 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.

1.3. 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	34
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация проводится в форме *экзамена*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение в офисные технологии (12 часов)			
Тема 1.1. Основы информационных технологий в офисе	**Содержание**	**6**	ОК.01, ОК.02
	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.	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**3**	
	Ознакомление с интерфейсом и функционалом офисного пакета (например, LibreOffice или отечественные аналоги).	3	
Тема 1.2. Основы работы с файлами и каталогами	**Содержание**	**6**	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Основные операции с файлами и папками: создание, копирование, перемещение, удаление. Форматы файлов: текстовые документы, таблицы, презентации. Организация хранения данных: иерархия папок, архивирование данных.	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**3**	
	Управление файлами и папками: создание структуры каталогов для хранения документов.	3	
Раздел 2. Работа с текстовыми документами (16 часов)			
Тема 2.1. Основы работы с текстовым редактором	**Содержание**	**8**	ОК.01, ОК.02
	Основные операции: ввод текста, копирование, вставка, удаление. Форматирование текста: шрифты, абзацы, списки, межстрочные интервалы. Создание заголовков, подзаголовков, использование стилей.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Создание и форматирование документа: использование заголовков, списков и различных шрифтов.	4	
Тема 2.2. Создание и форматирование сложных документов	**Содержание**	**8**	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Работа с таблицами, изображениями и диаграммами в текстовом документе. Применение стилей и шаблонов для автоматизации оформления документов.	4	

	Использование сносок, ссылок, содержания, оглавлений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Создание многостраничного документа с таблицами, диаграммами и оглавлением.	4	
Раздел 3. Работа с электронными таблицами (16 часов)			
Тема 3.1. Основное сетевое оборудование	**Содержание**	**8**	ОК.01, ОК.02
	Структура таблицы: ячейки, строки, столбцы. Ввод данных в таблицу, форматирование ячеек. Основные математические и логические операции.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Создание электронной таблицы для расчёта данных: простые математические операции, форматирование.	4	
Тема 3.2. Продвинутые функции и анализ данных	**Содержание**	**8**	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Применение формул и функций для автоматизации расчётов. Фильтрация, сортировка данных. Использование сводных таблиц для анализа больших объёмов данных.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Создание таблицы с использованием функций и формул для расчётов.	2	
	Создание сводной таблицы для анализа данных.	2	
Раздел 4. Презентации и визуализация данных (14 часов)			
Тема 4.1. Основы создания презентаций	**Содержание**	**7**	ОК.01, ОК.02
	Принципы создания слайдов: структура, текстовые блоки, изображения, графики. Инструменты для создания презентаций: шаблоны и темы оформления. Применение анимации и переходов.	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Создание простой презентации с текстом и изображениями.	4	
Тема 4.2. Визуализация данных	**Содержание**	**7**	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	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.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**3**	
	Создание графиков и диаграмм для отчёта на основе таблиц.	3	
Раздел 5. Совместная работа с документами (14 часов)			
	Содержание	**7**	ОК.01, ОК.02, ОК.03

Тема 5.1. Организация совместного документооборота	Сетевое хранение и совместная работа с документами. Системы управления версиями документов. Принципы коллективной работы над проектами.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**3**	
	Настройка совместного доступа к документам и работа с системой управления версиями.	3	
Тема 5.2. Использование офисных облачных сервисов	**Содержание**	**7**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	Работа с облачными хранилищами и офисными приложениями. Преимущества и недостатки облачных решений в офисных задачах. Российские облачные решения для работы с документами.	5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Работа с облачным офисом: редактирование документа в реальном времени несколькими пользователями.	2	
Промежуточная аттестация Экзамен		**6**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет информатики и информационных технологий, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Белаш, В. Ю. Информационно-коммуникационные технологии: учебно-методическое пособие для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 72с.https://profspo.ru/books/142512

Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – М.: Академия, 2023. – 416с.

Оганесян, В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – М.: Академия, 2023. – 272с.

Оганесян, В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – М.: Академия, 2024. – 272с.

Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 111с. https://profspo.ru/books/142224

Тюленева, Т. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для СПО. — Саратов: Профобразование, 2026. — 294с. https://profspo.ru/books/157882

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 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	Оценка «отлично» – Устная и письменная коммуникация на высоком уровне с учетом	Защита эссе или проекта; устный зачет с использованием

Российской Федерации с учетом 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 2.9
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ОП.08 АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины ОП.08 Адаптивные информационные технологии

Для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г.Перевоз
2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.12.2024 № 1025

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик:
Семашко Д.В., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Адаптивные 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.

Учебная дисциплина является частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

Программа является частью обеспечения адаптации студентов с ОВЗ и инвалидностью. Специфика дисциплины учитывает особенности информационных технологий для студентов с ограниченными возможностями здоровья.

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**54**
Объем образовательной программы	**72**
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	34
Консультация	**12**
Промежуточная аттестация	**6**
Промежуточная аттестация проводится в форме *Экзамена*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Введение в офисные технологии		**10**	
Тема 1.1. Основы информационных технологий в офисе	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1. 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.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Ознакомление с интерфейсом и функционалом офисного пакета (LibreOffice или отечественные аналоги).	2	
Тема 1.2. Основы работы с файлами и каталогами	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02
	1. Основные операции с файлами и папками: создание, копирование, перемещение, удаление. Форматы файлов: текстовые документы, таблицы, презентации. Организация хранения данных: иерархия папок, архивирование данных.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	

	Практическое занятие № 2. Управление файлами и папками: создание структуры каталогов для хранения документов.	2	
Раздел 2. Работа с текстовыми документами		**14**	
Тема 2.1. Основы работы с текстовым редактором	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05
	1. Основные операции: ввод текста, копирование, вставка, удаление. Форматирование текста: шрифты, абзацы, списки, межстрочные интервалы. Создание заголовков, подзаголовков, использование стилей.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 3. Создание и форматирование документа: использование заголовков, списков и различных шрифтов.	2	
	Практическое занятие № 4. Работа со стилями и шаблонами в текстовом редакторе.	2	
Тема 2.2. Создание и форматирование сложных документов	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 09
	1. Работа с таблицами, изображениями и диаграммами в текстовом документе. Применение стилей и шаблонов для автоматизации оформления документов. Использование сносок, ссылок, содержания, оглавлений.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 5. Создание многостраничного документа с таблицами, диаграммами и оглавлением.	2	
	Практическое занятие № 6. Оформление документа с использованием сносок, ссылок и автоматического оглавления.	2	

Раздел 3. Работа с электронными таблицами		**16**	
Тема 3.1. Основы работы с электронными таблицами	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02
	1. Структура таблицы: ячейки, строки, столбцы. Ввод данных в таблицу, форматирование ячеек. Основные математические и логические операции.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 7. Создание электронной таблицы для расчёта данных: простые математические операции, форматирование.	2	
	Практическое занятие № 8. Работа с формулами и функциями в электронных таблицах.	2	
Тема 3.2. Продвинутые функции и анализ данных	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 03
	1. Применение формул и функций для автоматизации расчётов. Фильтрация, сортировка данных. Использование сводных таблиц для анализа больших объёмов данных.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 9. Создание таблицы с использованием функций и формул для расчётов.	2	
	Практическое занятие № 10. Создание сводной таблицы для анализа данных.	2	
Раздел 4. Презентации и визуализация данных		**12**	

Тема 4.1. Основы создания презентаций	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	1. Принципы создания слайдов: структура, текстовые блоки, изображения, графика. Инструменты для создания презентаций: шаблоны и темы оформления. Применение анимации и переходов.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 11. Создание простой презентации с текстом и изображениями.	2	
	Практическое занятие № 12. Создание презентации с анимацией и переходами.	2	
Тема 4.2. Визуализация данных	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 03
	1. 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.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 13. Создание графиков и диаграмм для отчёта на основе таблиц.	2	
Раздел 5. Совместная работа с документами		**14**	
Тема 5.1. Организация совместного документооборота	**Содержание**	**6**	ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Сетевое хранение и совместная работа с документами. Системы управления версиями документов. Принципы коллективной работы над проектами.	2	

	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 14. Настройка совместного доступа к документам и работа с системой управления версиями.	4	
Тема 5.2. Использование офисных облачных сервисов	**Содержание**	**8**	ОК 02, ОК 04
	1. Работа с облачными хранилищами и офисными приложениями. Преимущества и недостатки облачных решений в офисных задачах. Российские облачные решения для работы с документами.	4	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 15. Работа с облачным офисом: редактирование документа в реальном времени несколькими пользователями.	4	
Консультации		**12**	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**6**	
Всего:		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения

Кабинет «Информатики и информационных технологий», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП по специальности

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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Оганесян, В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – М.: Академия, 2023. – 272с.
2. Оганесян, В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – М.: Академия, 2024. – 272с.
3. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – М.: Академия, 2023. – 416с.
4. Тюленева, Т. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для СПО. — Саратов: Профобразование, 2026. — 294с. https://profspo.ru/books/157882
5. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 111с. https://profspo.ru/books/142224
6. Белаш, В. Ю. Информационно-коммуникационные технологии: учебно-методическое пособие для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 72с. https://profspo.ru/books/142512

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Официальная документация LibreOffice: https://documentation.libreoffice.org/
2. Официальный сайт Microsoft Office: https://www.microsoft.com/ru-ru/microsoft-365
3. Российские облачные сервисы: Яндекс.Документы, Mail.ru Облако и др.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка «отлично» — Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учётом профессионального контекста. Оценка «хорошо» — Выбор решения с минимальными недочётами. Оценка «удовлетворительно» — Выбор решения с ограниченной эффективностью.	Экзамен 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 недочётами. Оценка «удовлетворительно» — Составление плана с частичным учётом 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	Групповая работа; защита результатов коллективного проекта

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
	трудностями. Оценка «удовлетворительно» — Участие в работе команды с ограниченным вкладом.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	Оценка «отлично» — Устная и письменная коммуникация на высоком уровне с учётом особенностей культурного контекста. Оценка «хорошо» — Коммуникация с минимальными грамматическими ошибками. Оценка «удовлетворительно» — Коммуникация с ограниченным пониманием культурных особенностей.	Защита эссе или проекта; устный зачёт с использованием профессиональной лексики
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом 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 недочётами. 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 недочётами. 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	Оценка «отлично» — Систематическое использование средств физической культуры,	Практические занятия; тестирование

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	высокий уровень физической подготовленности. Оценка «хорошо» — Использование средств физической культуры с минимальными отклонениями от плана. Оценка «удовлетворительно» — Ограниченное использование средств физической культуры.	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; зачёт в форме перевода или составления документов
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

Приложение 2.10
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ОП.9 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП.9 Основы проектирования информационных систем
для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026 г

Рабочая программа разработана основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Кузьмина Т.А., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**12**
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**21**
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**22**

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.

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	36
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация проводится в форме *экзамена*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы проектирования информационных систем (28 часа)			
Тема 1.1. Понятие и структура информационной системы	**Содержание**	**14**	ОК.01, ОК.02
	Основные элементы информационных систем, их функции и задачи.	7	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**7**	
	Анализ существующих информационных систем и их структуры.	5	
	Построение блок-схемы информационной системы.	2	
Тема 1.2. Этапы проектирования информационных систем	**Содержание**	**14**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	Этапы жизненного цикла разработки информационных систем: анализ, проектирование, внедрение.	7	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**7**	
	Разработка технического задания для информационной системы.	5	
	Составление плана разработки и внедрения информационной системы.	2	
Раздел 2. Инструменты и технологии проектирования информационных систем (28 часа)			
Тема 2.1. Инструменты проектирования информационных систем	**Содержание**	**14**	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Программные средства для проектирования (CASE-средства, UML).	7	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**7**	
	Построение UML-диаграммы для проекта информационной системы.	5	
	Использование CASE-средств для проектирования базы данных информационной системы.	2	
Тема 2.2. Проектирование интерфейсов и модулей информационной системы	**Содержание**	**14**	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Основы проектирования пользовательских интерфейсов и модульной архитектуры.	7	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**7**	
	Разработка прототипа пользовательского интерфейса.	5	
	Создание модульной архитектуры для информационной системы.	2	
Раздел 3. Экономика и эффективность информационных систем (16 часов)			
Тема 3.1. Оценка экономической	**Содержание**	**16**	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04
	Методы оценки затрат и эффективности внедрения информационных систем.	8	

эффективности информационных систем	**В том числе практических и лабораторных занятий**	**8**	
	Расчёт затрат на разработку и внедрение информационной системы.	4	
	Анализ показателей эффективности внедрения (ROI, TCO).	4	
Промежуточная аттестация Экзамен		**6**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Абрамов, Г. В. Проектирование и разработка информационных систем: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 169с. https://profspo.ru/books/143685

Мерзликина, Н. В. Проектирование и разработка информационных систем. Разработка системы аутентификации и авторизации: учебно-методическое пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2026. — 73с. https://profspo.ru/books/162298

Тимофеев, А. В. Проектирование и разработка информационных систем: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2022. — 91с. https://profspo.ru/books/116285

Цехановский, В. В. Проектирование информационных систем: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2025. — 256с. https://profspo.ru/books/152769

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 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	Оценка «отлично» – Устная и письменная коммуникация на высоком уровне с учетом	Защита эссе или проекта; устный зачет с использованием

Российской Федерации с учетом 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 2.11
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ОП.10 WEB- ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины ОП.10 Web-программирование

Для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г.Перевоз
2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.12.2024 № 1025

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик:
Семашко Д.В., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

5.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
6.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
7.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**13**
8.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**14**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Web-программирование»: формирование у обучающихся профессиональных компетенций в области разработки, сопровождения и интеграции веб-приложений и веб-сервисов, в том числе с использованием технологий искусственного интеллекта, для решения прикладных задач в различных отраслях экономики.

Учебная дисциплина является частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта. Учебная дисциплина ОП.10 Web-программирование является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

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 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

ПК 1.3. Оформлять программный код в соответствии с техническим заданием

ПК 1.5. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств

ПК 1.6. Выполнять тестирование программного кода

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код *ОК, ПК*	Уметь	Знать
ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 1.6	- применять выбранные языки программирования для написания программного кода; - использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; - выявлять ошибки в программном коде; - применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода; - определять возможности отображения Web-страниц в размерах рабочего пространства устройств для разных видов дизайн-макетов; -применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационных ресурсов;	- синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования; - методологии и технологии проектирования и использования баз данных; - технологии программирования; - методы и приемы отладки программного кода; - современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода; - особенности отображения элементов информационного ресурса в различных браузерах; - особенности отображения информационного ресурса в размерах рабочего пространства устройств; - современные интерпретируемые языки программирования - современные объектноориентированные языки программирования; - современные сценарные языки программирования;

	- использовать язык разметки страниц информационных ресурсов; - использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса; - кодировать на скриптовых языках программирования; - тестировать информационные ресурсы с использованием тест-планов; - производить настройку параметров Web - сервера; - устанавливать систему управления базами данных (СУБД); - идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса; - применять программные средства для проектирования интерфейса; - осуществлять процесс проектирования интерфейса с учетом существующих правил для предметной области проекта; -идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки; - использовать программные продукты для графического отображения алгоритмов; - использовать существующие типовые решения и шаблоны информационных ресурсов; - применять методы и средства проектирования информационных ресурсов, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; - проектировать системы на основе: диаграммы классов, диаграммы последовательности, диаграммы состояний, диаграммы деятельности, описания объекта, схемы реляционной или объектной базы данных; - использовать системы управления базами данных для	- компоненты программно-технических архитектур информационного ресурса, существующие приложения и интерфейсы взаимодействия с ними; - сетевые протоколы и основы Web - технологий; - устройство и функционирование современных информационных ресурсов; - современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов; - принципы работы коммуникационного оборудования; - программные средства и платформы для разработки Web -ресурсов; - основы информационной безопасности Web -ресурсов; - общие основы решения практических задач по созданию резервных копий; - современные принципы построения интерфейсов пользователя; - основные требования, предъявляемые к дизайну графических интерфейсов, способам передачи информации в текстовом, графическом, звуковом, видеоформатах в зависимости от категории пользователя с учетом возраста и особенностей ограниченных возможностей здоровья; - принципы установки и настройки программного обеспечения; - типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке информационных ресурсов; - важность соблюдения стандартов (например, правила кодирования, руководство по стилю (оформление системной и программной документации), дизайна пользовательского интерфейса, управление каталогами и файлами)

	построения, хранения и управления данными для требуемой системы (MySQL или MS SQL Server); - определить и интегрировать соответствующие библиотеки и Фреймворки в программное решение;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**136**
Объем образовательной программы	**158**
в том числе:	
теоретическое обучение	54
практические занятия	82
Самостоятельная работа	4
Консультация	**12**
Промежуточная аттестация	**6**
Промежуточная аттестация проводится в форме *Экзамена*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение			ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 1.6
Тема 1.1. Введение в Web - программирование	**Содержание**		
	1. Web – программирование. Отличия от прикладного программирования.	2	
Тема 1.2. Пример PHP - программы.	**Практические занятия № 1-2.** Пример PHP — программы**.**	4	
Тема 1.3. Переменные. Типы переменных	**Содержание**	2	
	1. Переменные. Типы переменных. Типы данных		
Тема 1.4. Действия с переменными	**Содержание**	2	
	1. Операции над переменными. Определение типа переменной.		
Тема 1.5 Операции над переменными и выражениями в PHP	**Практические занятия №3-4.** Операции над переменными и выражениями в PHP	8	
Раздел 2. Работа с данными формы			
Тема 2.1. Передача данных командной строки	**Содержание**	2	
	1. Передача данных через адресную строку.		
Тема 2.2. Формы. Трансляция полей формы в переменные	**Содержание**		
	1. Формы. Трансляция полей формы в переменные	2	
Тема 2.3. Получение и обработка данных из форм	**Практические занятия № 5-6.** Получение и обработка данных из форм	8	

Тема 2.4. Трансляция переменных окружения и Cookies. Трансляция списков	**Содержание** 1. Трансляция переменных окружения. Трансляция списков. Cookies.	2
Тема 2.5. Трансляция массивов.	**Содержание** 1. Трансляция массивов.	2
Раздел 3. Конструкции языка		
Тема 3.1 Инструкция if-else. Альтернативный синтаксис.	**Содержание** 1. Конструкция if..else и тернарная операция	2
Тема 3.2 Циклы while, do-while, for	**Содержание** 1. Цикл с предусловием while. Цикл с постусловием do-while. Универсальный цикл for	2
Тема 3.4 Цикл foreach. Конструкция switch-case. Инструкции require, include.	**Содержание** 1. Цикл foreach. Конструкция switch-case. Инструкция require. Инструкция include. Инструкции однократного включения	2
Раздел 4. Ассоциативные массивы		
Тема 4.1 Автомассивы. Инструкция list() и многомерные массивы	**Содержание** 1. Автомассивы. Инструкция list(). Инструкция array() и многомерные массивы	2
Тема 4.2 Операции над массивами	**Содержание** 1. Массивы. Операции над массивами	2
Тема 4.3 Списки и строки. Сериализация	**Содержание** 1. Списки и строки. Сериализация	2
Тема 4.4 Заполнение массива данными из формы и его обработка	**Практические занятия № 7-8.** Заполнение массива данными из формы и его обработка	8
Раздел 5. Функции и области видимости		

Тема 5.1 Общий синтаксис определения функции	**Содержание** 1. Функция. Объявление функции. Вызов функции.	2
Тема 5.2 Локальные переменные. Глобальные переменные. Массив $GLOBALS.	**Содержание** 1. Локальные переменные. Глобальные переменные. Массив $GLOBALS.	2
Тема 5.3 Статические переменные. Рекурсия.	**Содержание** 1. Статические переменные. Рекурсия.	2
Тема 5.5 Написание собственной функции	**Практические занятия № 9-10.** Написание собственной функции	8
Раздел 6 Конкатенация строк. Сравнение строк.		
Тема 6.1 Функции для работы с одиночными символами. Базовые функции.	**Содержание** 1. Функции для работы с одиночными символами. Функции отрезания пробелов. Базовые функции.	2
Тема 6.2 Работа с блоками текста. Функции для преобразований символов.	**Содержание** 1. Работа с блоками текста. Функции для преобразований символов. Функции изменения регистра	2
Тема 6.3 Установка локали. Преобразование кодировок. Функции форматных преобразований.	**Содержание** 1. Установка локали. Преобразование кодировок. Функции форматных преобразований.	2
Тема 6.4 Работа с бинарными данными. Хэш-функции. Сброс буфера вывода.	**Содержание** 1. Работа с бинарными данными. Хэш-функции. Сброс буфера вывода	2

	Самостоятельная работа обучающихся: Создание главной страницы	4
Тема 6.5 Счётчик посещений	**Практические занятия № 11-12.** Простой счётчик посещений	4
Раздел 7. Работа с массивами		
Тема 7.1 Сортировка массивов	**Содержание**	2
	1. Стандартные функции сортировки массивов	
Тема 7.2 Ключи и значения. Слияние массивов. Вставка/удаление элементов.	**Содержание**	2
	1. Ключи и значения. Комплексная замена в строке. Слияние массивов. Получение части массива. Вставка/удаление элементов.	
Тема 7.4 Написание PHP - скриптов с использованием массивов	**Практические занятия № 13-14.** Написание PHP - скриптов с использованием массивов	4
Раздел 8. Математические функции		
Тема 8.1 Встроенные константы. Функции округления. Случайные числа	**Содержание**	2
	1. Встроенные константы. Функции округления. Случайные числа	
Тема 8.2 Перевод в различные системы счисления. Минимум и максимум. Степенные функции. тригонометрические функции.	**Содержание**	2
	1. Перевод в различные системы счисления. Минимум и максимум. Степенные функции. тригонометрические функции.	

Раздел 9. Работа с файлами		
Тема 9.1 Текстовые и бинарные файлы. Безымянные временные файлы.	**Содержание**	2
	1. Текстовые и бинарные файлы. Открытие файла. Конструкция or die(). Безымянные временные файлы.	
Тема 9.2 Закрытие файла. Чтение и запись.	**Содержание**	2
	1. Закрытие файла. Чтение и запись.	
Тема 9.3 Функции для определения типов файлов	**Содержание**	2
	1. Функции для определения типов файлов	
Тема 9.4 Работа с файлами: Введение	**Содержание**	8
	В том числе практических и лабораторных занятий	8
	Практические занятия № 15-16. Работа с файлами Практические занятия №17-18. Разработка приложений с помощью PHP	8
Тема 9.5 Работа с файлами: Файловая система	Практические занятия №19-20. Работа с файлами в PHP Практические занятия № 21-22. Разработка приложений БД на сервере MySQL с помощью PHP	8
Тема 9.6 Работа с файлами: Папки и файлы	Практические занятия №23-24. Разработка сайта с использованием MVC фреймворка Практические занятия №25-26. Работа с таблицами БД с использованием MVC фреймворка	8
Тема 9.7 Работа с файлами: Принципы работы с файлами	Практические занятия №22-28. Прототипирование веб-сайта с использованием технологий «классического» PHP и шаблонизатора Smarty	4

Тема 9.8 Работа с файлами: Поиск файлов папок	Практические занятия №29-30. Использование Ajax и JS библиотек	4	
Тема 9.9 Работа с файлами: Поиск файлов папок	Практические занятия №31-32. Разработка компонент для CMS Joomla. Разработка простого компонента для пользовательской части	4	
Тема 9.10 Работа с файлами: Свойства папки	Практические занятия №33-34. Разработка компонент для CMS Joomla. Разработка компонента с использованием базы данных	4	
Тема 9.11 Работа с файлами: Имена файлов и папок	Практические занятия №35-36. Разработка компонент для CMS Joomla. Разработка компонента с административной частью	4	
Тема 9.12 Работа с файлами: Типы файлов	Практические занятия №37-38. Разработка приложения с помощью технологии ASP.NET	4	
Тема 9.13 Работа с файлами: Путь доступа к файлам	Практическое занятие №39. Авторизация. Поддержка сеанса пользователя	2	
Тема 9.14 Работа с файлами: Права доступа к файлам	Практическое занятие №40. Работа с БД в ASP.NET	2	
Тема 9.15 Работа с файлами: Заключение	Практическое занятие №41. Оформление дизайна страниц в ASP.NET	2	
Консультации		**12**	
Промежуточная аттестация		**6**	
	Всего:	**158**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения

Лаборатория «Программирования и баз данных», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП по специальности

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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Богун, В. В. Web-программирование. Интерактивность статических Интернет-сайтов с применением форм: учебное пособие для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2026. — 65с.
https://profspo.ru/books/153613
2. Маркин, А. В. Web-программирование: учебное пособие для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 267с.
https://profspo.ru/books/141274
3. Маркин, А. В. Web-программирование: учебник. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 286с.
https://profspo.ru/books/141273
4. Моргунов, А. В. Веб-технологии: практикум для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 100с.
https://profspo.ru/books/133490

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования; - методологии и технологии проектирования и использования баз данных; - технологии программирования; - методы и приемы отладки программного кода; - современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода; - особенности отображения элементов информационного ресурса в различных браузерах; - особенности отображения информационного ресурса в размерах рабочего пространства устройств; - современные интерпретируемые языки программирования - современные объектноориентированные языки программирования; - современные сценарные языки программирования; - компоненты программно-технических архитектур информационного ресурса, существующие приложения и интерфейсы взаимодействия с ними; - сетевые протоколы и основы webтехнологий; -	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Текущий контроль: – компьютерное тестирование на знание терминологии по теме "Веб-программирование"; – тестирование по основным разделам программы. – решение задач по основным разделам программы Промежуточная аттестация: Экзамен

устройство и функционирование современных информационных ресурсов; - современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов; - принципы работы коммуникационного оборудования; - программные средства и платформы для разработки web-ресурсов; - основы информационной безопасности web-ресурсов; - общие основы решения практических задач по созданию резервных копий; - современные принципы построения интерфейсов пользователя; - основные требования, предъявляемые к дизайну графических интерфейсов, способам передачи информации в текстовом, графическом, звуковом, видеоформатах в зависимости от категории пользователя с учетом возраста и особенностей ограниченных возможностей здоровья; - принципы установки и настройки программного обеспечения; - типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке информационных ресурсов; - важность соблюдения стандартов (например, правила кодирования, руководство по стилю (оформление системной и программной документации), дизайна пользовательского		

интерфейса, управление каталогами и файлами)		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - применять выбранные языки программирования для написания программного кода; - использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; - выявлять ошибки в программном коде; - применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода; - определять возможности отображения web -страниц в размерах рабочего пространства устройств для разных видов дизайн - макетов; -применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационных ресурсов; - использовать язык разметки страниц информационных ресурсов; - использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса; - кодировать на скриптовых языках программирования; - тестировать информационные ресурсы с использованием тест - планов; - производить настройку параметров web - сервера; - устанавливать систему управления базами данных (СУБД); - идентифицировать права пользователей в зависимости от		Текущий контроль: – оценка результатов выполнения практической работы – экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы (деятельностью студента) – оценка выполнения практического задания (работы) Промежуточная аттестация: Экзамен

функционала информационного ресурса; - применять программные средства для проектирования интерфейса; - осуществлять процесс проектирования интерфейса с учетом существующих правил для предметной области проекта; - идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки; - использовать программные продукты для графического отображения алгоритмов; - использовать существующие типовые решения и шаблоны информационных ресурсов; - применять методы и средства проектирования информационных ресурсов, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; - проектировать системы на основе: диаграммы классов, диаграммы последовательности, диаграммы состояний, диаграммы деятельности, описания объекта, схемы реляционной или объектной базы данных; - использовать системы управления базами данных для построения, хранения и управления данными для требуемой системы (MySQL или MS SQL Server); - определить и интегрировать соответствующие		

библиотеки и Фреймворки в программное решение;		

Приложение 2.11
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ОП.11 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины ОП.11 Компьютерная графика

Для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г.Перевоз
2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.12.2024 № 1025

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик:
Семашко Д.В., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

9.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**5**
10.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**5**
11.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**12**
12.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**13**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Компьютерная графика»: формирование у обучающихся профессиональных компетенций в области создания, обработки и анализа графических изображений с использованием современных программных средств компьютерной графики, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта, для решения прикладных задач в профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина является частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта. Учебная дисциплина ОП.11 Компьютерная графика является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.3. Оформлять программный код в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.5. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.6. Выполнять тестирование программного кода.

ПК 3.1. Осуществлять выбор готовых моделей искусственного интеллекта.

ПК 3.2. Формировать сценарии обучения готовых моделей искусственного интеллекта.

ПК 3.4. Контролировать результат обучения.

ПК 3.6. Формировать запросы для работы с искусственным интеллектом с целью визуализации данных.

Код *ОК, ПК*	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.4	применять современные программные средства и технологии искусственного интеллекта для создания, обработки и анализа графических изображений; интегрировать графические компоненты в программные решения; использовать методы компьютерного зрения и	виды компьютерной графики, цветовые модели и форматы файлов; принципы работы графических редакторов и нейросетевых сервисов; основы трёхмерного моделирования и визуализации; методы интеграции графики в ИИ-решения и требования к качеству цифровых продуктов.

ПК 3.6	генеративные модели для работы с графикой; оптимизировать графические файлы и соблюдать требования эргономики и визуальной доступности;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	84
Объем образовательной программы	90
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	50
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация проводится в форме *дифференцированного зачета*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы компьютерной графики		**16**	
Тема 1.1. Введение в компьютерную графику	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1. Понятие компьютерной графики. Виды графики: растровая, векторная, фрактальная, трёхмерная. Области применения.	2	
	2. Цветовые модели и режимы: RGB, CMYK, HSB, Lab. Основы цветокоррекции.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Сравнительный анализ растровой и векторной графики. Работа с цветовыми моделями.	2	
Тема 1.2. Аппаратное и программное обеспечение компьютерной графики	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Устройства ввода и вывода графической информации. Форматы графических файлов, их особенности и области применения.	2	
	2. Обзор программных средств для работы с графикой: Adobe Photoshop, Illustrator, CorelDRAW, Blender, Figma.	2	

	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Изучение интерфейса графического редактора. Создание и сохранение файлов в различных форматах.	2	
Тема 1.3. Технологии искусственного интеллекта в компьютерной графике	**Содержание**	**4**	ОК 02, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.6
	1. Обзор нейросетевых сервисов для генерации и обработки изображений. Принципы работы генеративных моделей.	2	
	2. Методы компьютерного зрения: распознавание, классификация, анализ изображений.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Генерация изображений с помощью нейросетевых сервисов. Анализ результатов.	2	
Раздел 2. Растровая графика		**24**	
Тема 2.1. Основы работы с растровыми изображениями	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2
	1. Растровое изображение: пиксель, разрешение, глубина цвета. Слои и маски.	2	
	2. Инструменты выделения, рисования и ретуши. Работа с текстом.	2	
	3. Цветовая и тоновая коррекция изображений. Фильтры и эффекты.	2	
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 4. Создание и редактирование растрового изображения. Работа со слоями и масками.	2	

	Практическое занятие № 5. Ретушь и цветокоррекция фотографии.	2	
	Практическое занятие № 6. Создание коллажа с использованием инструментов выделения и слоёв.	2	
Тема 2.2. Обработка изображений с использованием ИИ	**Содержание**	**4**	ОК 02, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Автоматическая обработка изображений с помощью нейросетей: улучшение качества, удаление объектов, замена фона.	2	
	2. Применение компьютерного зрения для анализа графических данных.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 7. Обработка изображений с использованием нейросетевых инструментов.	2	
Тема 2.3. Оптимизация растровой графики	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 07, ПК 1.3
	1. Методы сжатия изображений. Оптимизация графики для веб-среды и мобильных приложений.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8. Оптимизация графических файлов для веб-приложений.	2	
Раздел 3. Векторная графика		**18**	
Тема 3.1. Основы векторной графики	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1
	1. Векторное изображение: контуры, заливки, обводки. Кривые Безье.	2	

	2. Создание и редактирование векторных объектов. Работа с текстом.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 9. Создание простых векторных объектов. Работа с кривыми Безье.	2	
	Практическое занятие № 10. Создание логотипа и иконок в векторном редакторе.	2	
Тема 3.2. Векторная графика для веб и интерфейсов	**Содержание**	**4**	ОК 02, ОК 04, ПК 1.3
	1. Принципы построения пользовательских интерфейсов. Основы UI/UX-дизайна.	2	
	2. Создание макетов интерфейсов в Figma. Прототипирование.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 11. Разработка макета интерфейса мобильного приложения.	2	
	Практическое занятие № 12. Создание адаптивного макета веб-страницы.	2	
Тема 3.3. Интеграция векторной графики в программные решения	**Содержание**	**2**	ОК 02, ПК 1.2
	1. Экспорт векторной графики в веб-форматы (SVG). Интеграция графических элементов в HTML/CSS.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 13. Встраивание SVG-графики в веб-страницу.	2	
Раздел 4. Трёхмерная графика и визуализация		**20**	

Тема 4.1. Основы трёхмерного моделирования	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1
	1. Трёхмерное пространство: оси координат, примитивы, полигональное моделирование.	2	
	2. Материалы и текстуры. Освещение и камеры.	2	
	3. Основы анимации и визуализации.	2	
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 14. Создание простой 3D-модели в Blender.	2	
	Практическое занятие № 15. Текстурирование и настройка освещения 3D-объекта.	2	
	Практическое занятие № 16. Визуализация 3D-сцены.	2	
Тема 4.2. Визуализация данных с использованием ИИ	**Содержание**	**4**	ОК 02, ПК 3.6
	1. Инструменты визуализации данных. Построение графиков, диаграмм, инфографики.	2	
	2. Применение ИИ для автоматической визуализации данных.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 17. Создание инфографики с использованием инструментов визуализации.	2	
Тема 4.3. Интеграция 3D-графики в программные решения	**Содержание**	**2**	ОК 02, ПК 1.2
	1. Экспорт 3D-моделей в различные форматы. Интеграция 3D-контента в веб-приложения и мобильные приложения.	2	

	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 18. Экспорт и интеграция 3D-модели в веб-приложение.	2	
Раздел 5. Проектирование и защита графического проекта		**12**	
Тема 5.1. Разработка комплексного графического проекта	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.6
	1. Этапы разработки графического проекта. Постановка задачи, сбор информации,	2	
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 19. Разработка концепции проекта. Создание эскизов и прототипов.	2	
	Практическое занятие № 20. Реализация графического проекта (растровая,	4	
	Практическое занятие № 21. Оптимизация и подготовка графических материалов к	2	
Тема 5.2. Защита графического проекта	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 05, ПК 1.6
	1. Подготовка презентации проекта. Критерии оценки графических работ.	4	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 22. Защита графического проекта.	2	
Самостоятельная работа обучающихся	1. Подготовка к практическим занятиям. Поиск и анализ информации по теме. 2. Разработка эскизов и прототипов для комплексного проекта. 3. Подготовка к дифференцированному зачету.	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 09

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
Всего (в т.ч. самостоятельная работа):		**90 (6)**	
Итого:		**90**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения

Кабинет информатики и информационных технологий, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП по специальности

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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Забелин, Л. Ю. Компьютерная графика и 3D-моделирование: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 258с.
https://profspo.ru/books/139097
2. Штейнбах, О. Л. Инженерная и компьютерная графика. AutoCAD: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 131с.
https://profspo.ru/books/139093
3. Конакова, И. П. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие для СПО. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 89с.
https://profspo.ru/books/139534
4. Хохлов, П. В. Компьютерная графика. Создание материалов в программе Blender: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2025. — 84с.
https://profspo.ru/books/150109

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - виды компьютерной графики, цветовые модели и форматы файлов; - принципы работы графических редакторов и нейросетевых сервисов; - основы трёхмерного моделирования и визуализации; - методы интеграции графики в ИИ-решения и требования к качеству цифровых продуктов.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Текущий контроль: – компьютерное тестирование на знание терминологии по теме "Компьютерная графика"; – тестирование по основным разделам программы. – решение задач по основным разделам программы Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - применять современные программные средства и технологии искусственного интеллекта для создания, обработки и анализа графических изображений;		Текущий контроль: – оценка результатов выполнения практической работы – экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы (деятельностью студента) – оценка выполнения практического задания (работы)

- интегрировать графические компоненты в программные решения; - использовать методы компьютерного зрения и генеративные модели для работы с графикой; - оптимизировать графические файлы и соблюдать требования эргономики и визуальной доступности;		Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет

Приложение 2.12
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ОП.12 СТРАТЕГИЯ ТРУДОУСТРОЙСТВА»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины ОП.12 Стратегия трудоустройства

Для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г.Перевоз
2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.12.2024 № 1025

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик:
Доможирова Н.В., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

13.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
14.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**5**
15.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**11**
16.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**12**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Стратегия трудоустройства»: формирование у обучающихся профессиональных и общих компетенций в области стратегического планирования карьеры, эффективного поведения на рынке труда, самопрезентации и профессиональной адаптации с учётом специфики отрасли информационных технологий и искусственного интеллекта.

Учебная дисциплина является частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта. Учебная дисциплина ОП.12 Стратегия трудоустройства является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код *ОК, ПК*	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	— анализировать состояние рынка труда и тенденции его развития; — определять свои профессиональные интересы и возможности; — разрабатывать индивидуальную стратегию карьерного развития; — составлять резюме и сопроводительные письма; — эффективно вести деловые переговоры и проходить собеседования; — использовать цифровые платформы и сервисы для поиска работы; — применять методы самопрезентации и профессионального позиционирования; — адаптироваться в новом	— понятие рынка труда, его структура и тенденции; — понятие карьеры и её виды; — стратегии и этапы карьерного планирования; — структура и правила оформления резюме, портфолио, сопроводительных писем; — технологии прохождения собеседований; — этика делового общения и нормы профессионального этикета; — правовые аспекты трудоустройства и трудовые отношения; — цифровые инструменты поиска работы и профессионального развития; — особенности трудоустройства в сфере искусственного интеллекта и информационных технологий

	коллективе и выстраивать деловые коммуникации	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	42
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	30
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация проводится в форме *дифференцированного зачета*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Рынок труда и профессиональное самоопределение		**10**	
Тема 1.1. Современный рынок труда и его особенности	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1. Понятие рынка труда. Структура рынка труда. Тенденции	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Анализ рынка труда и	2	
Тема 1.2. Профессиональное самоопределение и профессиональная пригодность	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 03
	1. Понятие профессионального самоопределения. Типы	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Самодиагностика	2	
Тема 1.3. Карьера и её виды. Стратегия карьерного развития	**Содержание**	**2**	ОК 03, ОК 04
	1. Понятие карьеры. Виды карьеры: вертикальная, горизонтальная, профессиональная, должностная. Этапы карьерного планирования.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	

	Практическое занятие № 3. Разработка индивидуальной стратегии карьерного развития.	2	
Раздел 2. Технологии поиска работы и самопрезентации		**20**	
Тема 2.1. Технологии поиска работы	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05
	1. Источники информации о вакансиях. Цифровые платформы и сервисы для поиска работы. Правила работы с job-сайтами.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 4. Работа с цифровыми платформами поиска работы. Анализ вакансий.	2	
	Практическое занятие № 5. Составление плана поиска работы.	2	
Тема 2.2. Резюме и портфолио как инструменты самопрезентации	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05
	1. Структура и виды резюме. Правила оформления. Сопроводительное письмо. Портфолио: структура, содержание, оформление.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 6. Составление резюме для трудоустройства в сфере ИИ и IT.	2	
	Практическое занятие № 7. Формирование портфолио профессиональных достижений.	2	
	Содержание	**2**	ОК 04, ОК 05

Тема 2.3. Собеседование и деловые переговоры	1. Виды собеседований. Типичные вопросы и ответы. Правила поведения на собеседовании. Деловой этикет и переговоры.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 8. Подготовка к собеседованию. Разбор типичных вопросов.	2	
	Практическое занятие № 9. Деловая игра «Собеседование с работодателем».	2	
Тема 2.4. Самопрезентация и профессиональное позиционирование	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05
	1. Понятие самопрезентации. Формы и методы самопрезентации. Формирование личного бренда. Цифровое портфолио.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 10. Разработка самопрезентации для работодателя.	2	
Раздел 3. Правовые аспекты трудоустройства и профессиональная адаптация		**12**	
Тема 3.1. Правовые аспекты трудоустройства	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 09
	1. Трудовое законодательство РФ. Трудовой договор: понятие, виды, содержание. Права и обязанности работника и работодателя.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	

	Практическое занятие № 11. Анализ трудового договора.	2	
	Практическое занятие № 12. Разбор правовых ситуаций при трудоустройстве.	2	
Тема 3.2. Профессиональная адаптация и деловые коммуникации	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 05
	1. Понятие профессиональной адаптации. Этапы адаптации. Деловые коммуникации в коллективе. Управление конфликтами.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 13. Разбор ситуаций адаптации в новом коллективе.	2	
	Практическое занятие № 14. Тренинг деловых коммуникаций и управления конфликтами.	2	
Тема 3.3. Профессиональное развитие и непрерывное образование	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 03
	1. Непрерывное образование как условие профессионального роста. Формы повышения квалификации. Самообразование.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 15. Разработка плана профессионального развития.	2	
Раздел 4. Проектирование карьерного маршрута		**8**	
	Содержание	**2**	

Тема 4.1. Разработка карьерного маршрута	1. Карьерный маршрут: понятие, этапы, инструменты проектирования. Индивидуальный план карьерного развития.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 16. Разработка индивидуального карьерного маршрута.	2	
Тема 4.2. Защита карьерного проекта	**Содержание**	**4**	ОК 04, ОК 05
	1. Подготовка и защита проекта карьерного маршрута. Критерии оценки.	4	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 17. Защита проекта карьерного маршрута.	2	
Самостоятельная работа обучающихся	1. Подготовка к практическим занятиям. 2. Анализ рынка труда и вакансий. 3. Составление резюме и портфолио. 4. Подготовка к дифференцированному зачету.	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
Всего (в т.ч. самостоятельная работа):		**48 (6)**	
Итого:		**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП по специальности

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ермолаева, С. Г. Рынок труда: учебное пособие для СПО. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 106с.

https://profspo.ru/books/139610

2. Козлова, Е. И. Экономика труда: рынок труда, занятость, социально-трудовые отношения: учебное пособие. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2024. — 72с.

https://profspo.ru/books/14068

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Официальный сайт Федеральной службы по труду и занятости: https://trudvsem.ru/
2. Портал «Работа в России»: https://trudvsem.ru/
3. Официальный сайт HeadHunter: https://hh.ru/
4. Официальный сайт SuperJob: https://www.superjob.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Формы и методы контроля и оценки**
Умения:		
Анализировать состояние рынка труда и тенденции его развития	Демонстрирует умение анализировать рынок труда	Оценка результатов деятельности на практическом занятии
Определять свои профессиональные интересы и возможности	Демонстрирует умение проводить самодиагностику	Оценка результатов деятельности на практическом занятии
Разрабатывать индивидуальную стратегию карьерного развития	Демонстрирует умение разрабатывать стратегию	Оценка результатов деятельности на практическом занятии
Составлять резюме и сопроводительные письма	Демонстрирует умение составлять резюме	Оценка результатов деятельности на практическом занятии
Эффективно вести деловые переговоры и проходить собеседования	Демонстрирует навыки делового общения	Оценка результатов деятельности на практическом занятии, деловая игра
Использовать цифровые платформы и сервисы для поиска работы	Демонстрирует умение работать с платформами	Оценка результатов деятельности на практическом занятии
Применять методы самопрезентации и профессионального позиционирования	Демонстрирует навыки самопрезентации	Оценка результатов деятельности на практическом занятии
Адаптироваться в новом коллективе и выстраивать деловые коммуникации	Демонстрирует навыки адаптации	Оценка результатов деятельности на практическом занятии, тренинг
Знания:		
Понятие рынка труда, его структура и тенденции	Демонстрирует знание понятий	Тестирование, устный опрос
Понятие карьеры и её виды	Демонстрирует знание видов карьеры	Тестирование, устный опрос
Стратегии и этапы карьерного планирования	Демонстрирует знание этапов планирования	Тестирование, устный опрос

Структура и правила оформления резюме, портфолио	Демонстрирует знание правил оформления	Тестирование, оценка резюме
Технологии прохождения собеседований	Демонстрирует знание технологий	Тестирование, деловая игра
Этика делового общения и нормы профессионального этикета	Демонстрирует знание этики	Тестирование, устный опрос
Правовые аспекты трудоустройства	Демонстрирует знание трудового законодательства	Тестирование, разбор ситуаций
Цифровые инструменты поиска работы	Демонстрирует знание инструментов	Тестирование, практическое задание
Особенности трудоустройства в сфере ИИ и IT	Демонстрирует знание особенностей	Тестирование, устный опрос
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Приложение 2.14
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ОП.13 ПРОЕКТИРОВАНИЕ БИЗНЕСА»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины ОП.13 Проектирование бизнеса

Для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г.Перевоз
2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.12.2024 № 1025

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик:
Сычева Е.В., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

17. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**4**
18. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
19. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**10**
20. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**11**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Проектирование бизнеса»: формирование у обучающихся предпринимательских компетенций, умений проектировать бизнес-идеи и разрабатывать бизнес-планы с использованием современных цифровых инструментов и технологий искусственного интеллекта.

Учебная дисциплина является частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта. Учебная дисциплина ОП.13 Проектирование бизнеса является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код *ОК, ПК*	**Уметь**	**Знать**
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	— анализировать бизнес-идеи и оценивать их потенциал; — проводить маркетинговые исследования рынка; — разрабатывать бизнес-план проекта; — рассчитывать финансовые показатели проекта; — оценивать риски предпринимательской деятельности; — использовать цифровые инструменты и технологии ИИ для проектирования бизнеса; — презентовать бизнес-проект потенциальным инвесторам и партнёрам	— понятие предпринимательства и его виды; — основы бизнес-планирования; — структура и содержание бизнес-плана; — методы маркетинговых исследований; — основы финансового планирования и оценки эффективности проектов; — методы управления рисками; — правовые аспекты предпринимательской деятельности; — цифровые инструменты и сервисы для проектирования бизнеса; — возможности применения ИИ в предпринимательской деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	42
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	32
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация проводится в форме *дифференцированного зачета*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Основы предпринимательства и бизнес-идеи		**12**	
Тема 1.1. Предпринимательство: понятие, виды, правовые основы	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 03, ОК 09
	1. Понятие предпринимательства. Виды предпринимательской деятельности. Правовые основы предпринимательства в РФ.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Анализ правовых форм предпринимательской деятельности. Выбор формы для IT-проекта.	2	
Тема 1.2. Бизнес-идея и её оценка	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Понятие бизнес-идеи. Источники бизнес-идей. Методы генерации и оценки бизнес-идей.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Генерация и оценка бизнес-идей с использованием цифровых инструментов и ИИ.	2	
	Содержание	**2**	ОК 02, ОК 04

Тема 1.3. Маркетинговые исследования в бизнес-проектировании	1. Понятие маркетинга. Методы маркетинговых исследований. Анализ рынка и конкурентов.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Проведение маркетингового исследования рынка для бизнес-проекта.	2	
Раздел 2. Бизнес-планирование		**20**	
Тема 2.1. Структура и содержание бизнес-плана	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 05
	1. Понятие бизнес-плана. Цели и задачи бизнес-планирования. Структура бизнес-плана. Основные разделы.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 4. Разработка концепции бизнес-плана. Определение целей и задач проекта.	2	
	Практическое занятие № 5. Разработка резюме бизнес-плана.	2	
Тема 2.2. Финансовое планирование и оценка эффективности проекта	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 03
	1. Основы финансового планирования. Источники финансирования. Расчёт себестоимости, доходов и расходов. Оценка эффективности проекта.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 6. Расчёт финансовых показателей проекта.	2	

	Практическое занятие № 7. Оценка эффективности бизнес-проекта.	2	
Тема 2.3. Управление рисками в предпринимательской деятельности	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 03
	1. Понятие риска. Виды рисков. Методы оценки и управления рисками.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8. Анализ рисков бизнес-проекта и разработка мер по их минимизации.	2	
Тема 2.4. Цифровые инструменты и ИИ в проектировании бизнеса	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 03
	1. Обзор цифровых инструментов для бизнес-планирования. Применение ИИ для анализа рынка, прогнозирования и автоматизации бизнес-процессов.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 9. Использование цифровых инструментов и ИИ для разработки бизнес-плана.	2	
Раздел 3. Презентация и защита бизнес-проекта		**12**	
Тема 3.1. Подготовка презентации бизнес-проекта	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 05
	1. Структура презентации бизнес-проекта. Правила подготовки слайдов. Искусство публичного выступления.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	

	Практическое занятие № 10. Разработка презентации бизнес-проекта.	2	
	Практическое занятие № 11. Подготовка речи для защиты проекта.	2	
Тема 3.2. Защита бизнес-проекта	**Содержание**	**4**	ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Критерии оценки бизнес-проекта. Правила ответов на вопросы инвесторов.	4	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 12. Защита бизнес-проекта.	2	
Самостоятельная работа обучающихся	1. Подготовка к практическим занятиям. 2. Анализ рынка и конкурентов. 3. Разработка бизнес-плана. 4. Подготовка к дифференцированному зачету.	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
Всего (в т.ч. самостоятельная работа):		**48 (6)**	
Итого:		**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения

Кабинет экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП по специальности

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Пястолов, С.М. Основы предпринимательской деятельности: учебник. – М.: Академия, 2023. – 208с.
2. Беляцкая, Т. Н. Предпринимательская деятельность и управление проектами в ИТ-сфере: учебное пособие. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2023. — 246с.

https://profspo.ru/books/134094

3. Кисова, А. Е. Основы предпринимательской деятельности: учебное пособие для СПО. — Липецк, Саратов: Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2022. — 104с.

https://profspo.ru/books/121370

3.2.2. Дополнительные источники:

5. Официальный сайт Федеральной налоговой службы: https://www.nalog.gov.ru/
6. Портал «Бизнес-навигатор МСП»: https://smbn.ru/
7. Официальный сайт Корпорации МСП: https://corpmsp.ru/
8. Цифровая платформа «Мой бизнес»: https://мойбизнес.рф/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
Умения:		
Анализировать бизнес-идеи и оценивать их потенциал	Демонстрирует умение анализировать и оценивать бизнес-идеи	Оценка результатов деятельности на практическом занятии
Проводить маркетинговые исследования рынка	Демонстрирует умение проводить маркетинговые исследования	Оценка результатов деятельности на практическом занятии
Разрабатывать бизнес-план проекта	Демонстрирует умение разрабатывать бизнес-план	Оценка результатов деятельности на практическом занятии
Рассчитывать финансовые показатели проекта	Демонстрирует умение рассчитывать финансовые показатели	Оценка результатов деятельности на практическом занятии
Оценивать риски предпринимательской деятельности	Демонстрирует умение оценивать риски	Оценка результатов деятельности на практическом занятии
Использовать цифровые инструменты и технологии ИИ для проектирования бизнеса	Демонстрирует умение использовать цифровые инструменты и ИИ	Оценка результатов деятельности на практическом занятии
Презентовать бизнес-проект потенциальным инвесторам и партнёрам	Демонстрирует навыки презентации и публичного выступления	Оценка результатов деятельности на практическом занятии, защита проекта
Знания:		
Понятие предпринимательства и его виды	Демонстрирует знание понятий	Тестирование, устный опрос
Основы бизнес-планирования	Демонстрирует знание основ бизнес-планирования	Тестирование, устный опрос
Структура и содержание бизнес-плана	Демонстрирует знание структуры бизнес-плана	Тестирование, оценка бизнес-плана
Методы маркетинговых исследований	Демонстрирует знание методов маркетинговых исследований	Тестирование, устный опрос

Основы финансового планирования и оценки эффективности проектов	Демонстрирует знание основ финансового планирования	Тестирование, оценка расчётов
Методы управления рисками	Демонстрирует знание методов управления рисками	Тестирование, разбор ситуаций
Правовые аспекты предпринимательской деятельности	Демонстрирует знание правовых аспектов	Тестирование, устный опрос
Цифровые инструменты и сервисы для проектирования бизнеса	Демонстрирует знание цифровых инструментов	Тестирование, практическое задание
Возможности применения ИИ в предпринимательской деятельности	Демонстрирует знание возможностей ИИ	Тестирование, устный опрос
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Приложение 2.15
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины СГ.01 История России для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026 г

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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).

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Курикова Г.В., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**12**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**21**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**22**

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.

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 ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Должен уметь: – 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;	Должен знать: – 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

	– демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**56**
в т.ч. в форме практической подготовки	**30**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	30
*Самостоятельная работа**	-
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	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	4	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собирание русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2	
Тема 3. Смута и её преодоление	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	2	
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение	2	

Великой и Малой Руси	Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.		
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	4	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	4	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	4	
Тема 8. Гибель империи	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	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. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	2	
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	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	
	Содержание учебного материала	**4**	

Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 11. В буднях великих строек	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	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 зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	6	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	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	4	
Тема 13. Россия. XXI век	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	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.	6	

	Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников		
Тема 14. История антироссийской пропаганды	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2	
Тема 15. Слава русского оружия	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	4	
Тема 16. Россия сегодня	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	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, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации	4	
Всего:		**56**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет истории, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125с. https://profspo.ru/books/139542

Носова И.В. История России [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 187chttps://ipr-smart.ru/139096

Рыбаков, С. В. История России с древнейших времен до 1917 года: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 354с. https://profspo.ru/books/139543

Кравченко, Е. В. История России: практикум для СПО. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2026. — 64с. https://profspo.ru/books/159616

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,	– 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;	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

– демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	– демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	

Приложение 2.16
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026 г

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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 СПО).

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик**:** Шаталова Т.В., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
5.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
6.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
7.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
8.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

1. 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.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	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; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и	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, межкультурном и профессиональном взаимодействии

	письменную речь, пополнять словарный запас	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**180**
в т.ч. в форме практической подготовки	**72**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	108
практические занятия	72
*Самостоятельная работа**	2
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
1	***2***	***3***	***4***
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		**50/34**	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	**Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.**	**10**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического	2	

	материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	**Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения**	**10**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие № 5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	
	Практическое занятие № 7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)	2	

	Самостоятельная работа обучающихся*	**-**	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	**География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.**	**10**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 9. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	2	
	Практическое занятие № 10. Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема № 1.4. Основы делового общения	**Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения**	**10**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 11. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы,	2	

	тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».		
	Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2	
	Практическое занятие № 13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговоров по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	**Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.**	**10**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 15. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	

	Практическое занятие № 16. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	2	
	Практическое занятие № 17. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		**10/6**	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	**Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип)**	**10**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 19. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 20. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		**10/6**	

Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	**История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала**	**10**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 21. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 22. Предпросмотровые вопросы по теме «What is World Skills?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	Практическое занятие № 23. Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	1	
	Практическое занятие № 24. Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 4. Профессиональное содержание1		**38/26**	
Тема № 4.1.	**Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала**	**9**	

Чертежи и техническая документация	**В том числе практических занятий**	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие № 25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 26. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
	Практическое занятие № 27. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема № 4.2. Инструменты, оборудование и станки	**Работа мастерской /цеха/бюро. Неличные формы глагола (Infinitive).**	**9**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 28. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие 29. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие 30. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	

Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда	**«Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).**	**12**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 31. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 32. 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).	1	
	Практическое занятие № 33. Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	1	
	Практическое занятие № 34. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	**Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 35. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 36. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео	1	

	(упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.		
	Практическое занятие № 37. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.5. Саморазвитие в профессии	**Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 38. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
	Практическое занятие № 39. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)		-	
Всего:		**180**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет иностранного языка в профессиональной деятельности, оснащённый в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Кулинка, Е. С. Английский язык для студентов IT-специальностей: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 111с. https://profspo.ru/books/139024

Фирсова, А. В. Английский язык для IT-специалистов: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 113с. https://profspo.ru/books/139023

Ещеркина, Л. В. Английский язык для IT: практикум для СПО. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 81с. https://profspo.ru/books/136887

Нехаева, О. Г. Английский язык для IT-специалистов: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2025. — 118с. https://profspo.ru/books/149350

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

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;	- 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;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

- 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	- понимает тексты на базовые профессиональные темы; - составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; - 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 2.17
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026 г

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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 СПО).

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Коршунова А.И., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**12**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**21**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**22**

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.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	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.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства;

изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	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	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 работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	48
Самостоятельная работа [2]	-
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		**6**	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, 02, 04, 07
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природно-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. 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[3]	1	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 01, 02, 04, 07
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны	1	

	Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки			ОК 01, 02, 04, 07
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»		**30**	ОК 01, 02, 04, 07
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, 02, 04, 07
	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. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01, 02, 04, 07
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	1	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	2	

	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, 02, 04, 07
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	2	
	В том числе практических занятий	**6**	
	Строевая и физическая подготовка	6	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, 02, 04, 07
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Отработка начальных навыков обращения с оружием	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, 02, 04, 07
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01, 02, 04, 07

Тема 2.6. Основы военной топографии	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, 02, 04, 07
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, 02, 04, 07
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, 02, 04, 07
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		**36**	
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	**Содержание учебного материала**	**26**	ОК 01, 02, 04, 07
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных	2	

	повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях		
	В том числе практических занятий	**24**	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	6	
	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	4	
	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	6	
	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	4	
	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, 02, 04, 07
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Правила госпитализации инфекционных больных	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, 02, 04, 07

Обеспечение здорового образа жизни	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2	
	Оценка физического состояния	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник. – М.: Академия, 2023. – 208с.
Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 120c.
https://profspo.ru/books/137705

Павлов, И. И. Безопасность жизнедеятельности. Вредные факторы производственной среды: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 121c.
https://profspo.ru/books/133489

Гребенкин, С. М. Безопасность жизнедеятельности: практикум для СПО. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87c.
https://profspo.ru/books/131103

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы 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	- 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;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

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; - соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	- 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	
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;	- владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов;	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ

классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; - факторы формирования здорового образа жизни	- демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; - правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	
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 2.18
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«СГ.04 ФИЗИЧЕСАЯ КУЛЬТУРА»

2026 г.

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

2026 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Коршунова А.И., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**5**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**12**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**14**

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 примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04; ОК 08, ПК 1.2, ПК 3.2

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 08 ПК 1.2, ПК 3.2	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	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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**180**
в т.ч. в форме практической подготовки	**174**
в том числе:	
теоретические занятия	6
практические занятия	174
Самостоятельная работа *	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
Раздел 1. Основы физической культуры		**6**	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной подготовке.	**Содержание**	6	
	1.Физическая культура личности, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Физическая культура и личность профессионала. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха. Правила поведения, техника безопасности и предупреждение травматизма при занятиях физической культурой.	2	ОК 08
	2. Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Содержательные характеристики составляющих здорового образа жизни. Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек.	4	
Раздел 2. Легкая атлетика		**40**	
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	**Содержание**	14	
	1.Техника безопасности при занятиях легкой атлетикой. Прикладное значение легкоатлетических упражнений. Спринтерский, эстафетный, длительный бег, прыжки в длину и высоту с разбега, метания в цель и на дальность.		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	1. Практическое занятие №1 Техника безопасности на занятиях по легкой атлетике. Техника беговых упражнений.	2	ОК 08
	2. Практическое занятие №2 Техника бега: высокий и низкий старт, стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование. Спринтерский бег: бег на результат 60м, 100 м.	2	

	3. Практическое занятие №3. Техника длительного бега: бег 3000 м.(юноши), бег 2000 м. (девушки). Кросс по пересеченной местности.	2	
	4. Практическое занятие №4. Прыжки: в высоту способом перешагивание, ножницы; в длину с разбега способом согнув ноги.	2	
	5. Практическое занятие №5. Бег на средние дистанции: 500м.(юноши), 300м. (девушки). Метания: в цель и на дальность различных снарядов из разных исходных положений.	2	
	6.Практическое занятие №6. Развитие кондиционных (выносливости, скоростно-силовых, скоростных) и координационных способностей (ориентирование в пространстве, ритм, способность к согласованию движений и реакции, точность дифференцирования основных параметров движений) средствами легкоатлетических упражнений. Челночный бег, эстафетный бег.	4	
Тема 2.2. Бег на длинные дистанции	**Содержание**	14	
	Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования Разучивание комплексов специальных упражнений. Техника бега по дистанции (беговой цикл), по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг Техника на длинные дистанции		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	1. Практическое занятие №7. Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования.	2	ОК 08
	2. Практическое занятие №8. Разучивание комплексов специальных упражнений	2	
	3.Практическое занятие №9. Техника бега по дистанции (беговой цикл)	2	
	4. Практическое занятие №10. Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг).	2	
	5. Практическое занятие №11. Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив.	2	
	6. Практическое занятие №12. Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени.	2	
	7. Практическое занятие №13. Техника бега на дистанции 5000 м, без учета времени.	2	
Тема 2.3.	**Содержание**	12	

Бег на средние дистанции Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов.	1.Бег на средние дистанции 2.Прыжок в длину с разбега; метание снарядов 3.Выполнение контрольных нормативов		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Практическое занятие №14. Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время. Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши	2	ОК 08
	2. Практическое занятие №15. Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом согнув ноги	2	
	3. Практическое занятие №16. Техника прыжка способом Согнув ноги с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов	2	
	4. Практическое занятие №17. Техника прыжка в шаге с укороченного разбега	2	
	5. Практическое занятие №18. Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив	2	
	6. Практическое занятие №19. Техника метания гранаты, контрольный норматив	2	
Раздел 3. Гимнастика		**24**	
Тема 3.1. Комплексы вольных общеразвивающих упражнений	**Содержание**	6	
	1. Строевые упражнения. Общеразвивающие упражнения. Висы и упоры. Упражнения в равновесии 2. Комплексы упражнений у гимнастической стенки, на гимнастической скамейке 3. Комплексы упражнений для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание). Опорные прыжки.		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие №20. Повороты и перестроения в движении. Комплексы общеразвивающих упражнений: без предметов и с предметами на месте и в движении, в парах. Опорный прыжок через гимнастического козла и коня	2	ОК 08
	2. Практическое занятие №21. Упражнения с гимнастической скамейкой, на гимнастической стенке, на гимнастических снарядах. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях, подъём переворотом, передвижения в висах и упорах на руках	2	

	3. Практическое занятие №22. Развитие силы, силовой выносливости, координации, гибкости на гимнастических снарядах и в вольных упражнениях	2	
Тема 3.2 Упражнения на снарядах. Круговая тренировка	**Содержание**	12	
	1.Упражнения на снарядах (в форме зачетных комбинаций) 2.Опорные прыжки 3.Круговая тренировка 8 станций. Упражнения на снарядах (в форме зачетных комбинаций). Круговая тренировка 4.Перекладина (подтягивание, подъёмы, висы, упоры). Брусья параллельные и разновысокие (упоры, стойки, выходы, соскоки)		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Практическое занятие №23. Упражнения на снарядах (в форме зачетных комбинаций). Круговая тренировка	2	ОК 08
	2. Практическое занятие №24. Перекладина (подтягивание, подъёмы, висы, упоры)	2	
	3. Практическое занятие №25. Брусья параллельные и разновысокие (упоры, стойки, выходы, соскоки)	2	
	4. Практическое занятие №26. Бревно (гимнастическое). Опорные прыжки	2	
	5. Практическое занятие №27. Круговая тренировка 8 станций.	2	
	6. Практическое занятие №28. Упражнения на снарядах (в форме зачетных комбинаций). Круговая тренировка	2	
Тема 3.2. Акробатические упражнения	**Содержание**	6	
	1.Акробатические упражнения. Кувырки вперед, назад, в группировке из различных исходных положений 2. Кувырки вперед прыжком		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие №29. Акробатические упражнения. Кувырки вперед, назад, в группировке из различных исходных положений; вперед прыжком	2	ОК 08
	2. Практическое занятие №30. Переворот боком	2	

	3. Практическое занятие №31. Отработка техники выполнения стойки на лопатках, стойки на голове и руках	2	
Раздел 4. Лыжная подготовка		**32**	
Тема 4.1 Совершенствование техники передвижения на лыжах	**Содержание**	14	
	1.Лыжная подготовка. Правила соревнований. Техника безопасности при занятиях лыжным спортом 2.Тактическая подготовка лыжника. Воспитание общей и скоростной выносливости 3.Первая помощь при травмах и обморожениях. Техника одновременных и попеременных ходов		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	1. Практическое занятие №32. Совершенствование техники передвижения на лыжах: переход от одновременных ходов к попеременным и обратно	2	ОК 08
	2. Практическое занятие №33. Совершенствование техники передвижения на лыжах: переход от одновременных ходов к попеременным и обратно	2	
	3. Практическое занятие №34. Совершенствование техники передвижения на лыжах: переход от одновременных ходов к попеременным и обратно	2	
	4. Практическое занятие №35. Техника конькового хода	2	
	5. Практическое занятие №36. Техника конькового хода	2	
	6. Практическое занятие №37. Переход с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Преодоление подъемов и препятствий	2	
	7. Практическое занятие №38. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др	2	
Тема 4.2 Горнолыжная техника	**Содержание**	4	
	1.Совершенствование техники подъемов и спусков		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие №39. Совершенствование техники подъемов и спусков	2	ОК 08
	2. Практическое занятие №40. Совершенствование техники подъемов и спусков	2	
Тема 4.3 Скоростная подготовка	**Содержание**	8	
	1.Развитие скоростных качеств в эстафетах на лыжах. Прохождение дистанции 1 и 2 км на скорость		ОК 08

	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие №41. Развитие скоростных качеств в эстафетах на лыжах	2	ОК 08
	2. Практическое занятие №42. Развитие скоростных качеств в эстафетах на лыжах	2	
	3. Практическое занятие №43. Прохождение по дистанции 1 и 2 км на скорость	2	
	4. Практическое занятие №44. Прохождение по дистанции 1 и 2 км на скорость	2	
Тема 4.4 Воспитание общей выносливости (прохождение по дистанции)	**Содержание**	6	
	1.Контрольные нормативы в беге на лыжах. Девушки – 3 км; юноши – 5 км.		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие №45. Контрольные нормативы в беге на лыжах. Девушки – 3 км; юноши – 5 км.	2	ОК 08
	2. Практическое занятие №46. Контрольные нормативы в беге на лыжах. Девушки – 3 км; юноши – 5 км	2	
	3. Практическое занятие №47. Контрольные нормативы в беге на лыжах. Девушки – 3 км; юноши – 5 км	2	
Раздел 5. Спортивные игры		**34**	
Тема 5.1 Спортивные игры (баскетбол)	**Содержание**	8	
	1.Терминология спортивной игры. Правила спортивной игры (баскетбол). Техника безопасности при занятиях спортивными играми. Техника передвижений, владения мячом Тактика индивидуальных, групповых и командных действий в защите и нападении. Двусторонняя игра		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие №48. Техника ловли, передачи, ведения и бросков мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника	2	ОК 08
	2. Практическое занятие №49. Комбинации из освоенных элементов техники перемещений, остановок, поворотов и владения мячом. Технико-тактические взаимодействия в нападении и защите	2	

	3. Практическое занятие №50. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Двусторонняя игра. Развитие координационных, скоростных и скоростно-силовых способностей	2	
	4. Практическое занятие №51. Закрепление техники ведения и передачи мяча в баскетболе	2	
Тема 5.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок	**Содержание**	10	
	1.Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	1. Практическое занятие №52. Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	2	ОК 08
	2. Практическое занятие №53. Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	2	
	3. Практическое занятие №54. Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места.	2	
	4. Практическое занятие №55. Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения ведения-2 шага-бросок	2	
	5. Практическое занятие №56. Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения ведения-2 шага-бросок	2	
Тема 5.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и круге, правила баскетбола	**Содержание**	6	
	1.Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу, правила баскетбола		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие №57. Совершенствование техники выполнения штрафного броска	2	ОК 08
	2. Практическое занятие №58. Совершенствование техники ведение, ловля и передача мяча	2	
	3. Практическое занятие №59. Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	2	
Тема 5.4. Совершенствование техники владения баскетбольным	**Содержание**	10	
	1.Совершенствование технических элементов баскетбола в учебной игре. Выполнение контрольных нормативов		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	

мячом	1. Практическое занятие №60. Выполнение контрольных нормативов: ведение – 2 шага – бросок, бросок мяча с места в кольцо	2	ОК 08
	2. Практическое занятие №61. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	2	
	3. Практическое занятие №62. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	2	
	4. Практическое занятие №63. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	2	
	5. Практическое занятие №64. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	2	
Раздел 6. Спортивные игры. Волейбол		**28**	
Тема 6.1. Техника перемещений, техника приема – передачи мяча двумя руками сверху и двумя руками снизу	**Содержание**	8	
	1.Техника перемещений; техника передачи, приема и подачи мяча 2.Варианты блокирования (одиночное и двойное, страховка) 3.Техника нападающего удара комбинации из освоенных элементов: технико-тактические взаимодействия в нападении и защите		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие №65. Стойки, перемещения, прыжки. Правила игры.	2	ОК 08
	2. Практическое занятие №66. Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке	2	
	3. Практическое занятие №67. Учебная двусторонняя игра. Подача мяча: нижняя и верхняя прямая. Приём мяча	2	
	4. Практическое занятие №68. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения	2	
Тема 6.2. Техника нижней и верхней подачи и приёма мяча после них	**Содержание**	**2**	
	1.Отработка обучения техники нижней, верхней подачи и приёма мяча после неё		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие №69. Отработка техники нижней подачи и приёма мяча	2	ОК 08
Тема 6.3	**Содержание**	**2**	

Техника прямого нападающего удара	1.Совершенствование техники прямого нападающего удара		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие №70. Отработка техники прямого нападающего удара	2	ОК 08
Тема 6.4 Совершенствование техники владения волейбольным мячом	**Содержание**	**4**	
	1.Приём контрольных нормативов. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие №71. Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Подача мяча на точность по ориентирам на площадке	2	ОК 08
	2. Практическое занятие №72. Учебная игра с применением изученных приемов техники игры	2	
Тема 6.5 Нападающий удар. Блокирование	**Содержание**	**4**	
	1.Техника нападающего удара; техника блокирования. Тактические действия в нападении; тактические действия в защите		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие №73. Совершенствование техники видов нападающего удара и блокирования. Индивидуальные и групповые тактические действия в нападении	4	ОК 08
Тема 6.6 Тактика нападения и защиты	**Содержание**	**8**	
	1.Тактические действия в нападении; тактические действия в защите		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие №74. Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в нападении	4	ОК 08
	2. Практическое занятие №75. Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в защите	4	
Раздел 7. Профессионально – прикладная физическая подготовка		**16**	
Тема 7.1 Содержание ППФП в достижении высоких	**Содержание**	16	
	1.Цели, задачи и значение ППФП с учетом специфики профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда.		ОК 08

профессиональных результатов	Средства, методы профилактики перенапряжений, характерных для специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.		
	Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	1. Практическое занятие №76. Упражнения в лазании по вертикальной и наклонной	2	ОК 08 ПК 1.2, ПК 3.2
	2. Практическое занятие №77. Упражнения на горизонтальной поверхности, равновесие, ходьба по узкой опоре, прыжки с высокой опоры на маты, упражнения с отягощениями и сопротивлениями	2	
	3. Практическое занятие №78. Комплексы упражнений для развития статической выносливости. Круговая тренировка с элементами упражнений ППФП	2	
	4. Практическое занятие №79-83. Круговая тренировка с элементами упражнений ППФП	10	
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет			
Всего:		**180**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:
- **Спортивный зал**, оснащенный оборудованием:
- Для гимнастики: Перекладина, брусья параллельные, козел гимнастический, мостик подкидной, канат для лазания, скамейки гимнастические, стенка гимнастическая, скакалки, обручи, маты гимнастические, мяч набивной.
Для легкой атлетики: Гранаты весом 500 и 700гр, Флажок судейский, секундомер, эстафетная палочка, аптечка.
Лыжный инвентарь: лыжи пластиковые с крепленьями, палки лыжные, ботинки лыжные.
Инвентарь для спортивных игр
Мячи баскетбольные, мячи волейбольные, щит баскетбольный с кольцами, сетка волейбольная, сетка для настольного тенниса, насос, свисток судейский, стол для настольного тенниса, комплект спортивных тренажеров.

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий: Футбольное поле, беговая дорожка, комплект гимнастических турников.
- Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

3.2.1. Печатные издания

1. Бишаева, А.А. Физическая культура: учебник. – М.: Академия, 2022 – 320с.

3.2.2. Электронные издания

1. Буров, А. Э. Физическая культура и спорт в современных профессиях: учебное пособие. — Саратов: Вузовское образование, 2022 — 261с. https://profspo.ru/books/116615
2. Гриднев, В.А. Развитие двигательных качеств у студентов на занятиях по физической культуре: учебное пособие. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2020 – 79с. https://profspo.ru/books/115740
3. Зайцева, И. П. Физическая культура и спорт: учебник для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023 — 427с. https://profspo.ru/books/129198

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 2.19
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины СГ.05 Основы финансовой грамотности
для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

2026 г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Сычева Е.В., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

5.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**5**
6.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
7.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**12**
8.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**14**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05. Основы финансовой грамотности

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.06. Основы финансовой грамотности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта.

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	**Уметь:** - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска;	**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;

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	- возможности использования различных цифровых средств при решении 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	**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 планирования личных финансов	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
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке	- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; - основы планирования, финансирования и кредитования организации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**48**
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	36
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Деньги и операции с ними		**16**	
Тема 1.1. Деньги и платежи	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий (на выбор)	**5**	
	Влияние инфляции на финансовые возможности человека. Издержки проведения платежей разного вида	1	
	Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)	2	
	Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей специальности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся «Платежная карта» (подготовка мини-проекта)		
Тема 1.2. Покупки и цены	**Содержание**	**4**	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит,	1	

	рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки		
	В том числе практических и лабораторных занятий (на выбор)	**3**	
	Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения	1	
	Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций	2	
	Влияние неценовых факторов на совершение покупки (состав, используемые материалы и технологии, ценности бренда и др.)		
Тема 1.3. Безопасное использование денег	**Содержание**	**6**	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	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	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий (на выбор)	**5**	
	Выбор надежного интернет-магазина	1	
	Алгоритм безопасного использования платежных инструментов	2	
	Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности	2	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		**18**	
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	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	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий (на выбор)	**5**	
	Возможности сокращения расходов и повышения доходов	1	
	Планирование личного бюджета и оценка его выполнения	2	
	Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей профессии/специальности	2	
Тема 2.2.	**Содержание**	**4**	

Личные сбережения	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	1	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий (на выбор)	**3**	
	Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг	1	
	Выбор банка и оценка доходности банковского вклада	1	
	Анализ необходимости и требуемого объема сбережений с учетом особенностей своей специальности	1	
Тема 2.3. **Кредиты и займы**	**Содержание**	**4**	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	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	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий (на выбор)	**3**	
	Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования	1	
	Выбор банка и банковского кредита	1	
	Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)	1	
Тема 2.4. **Безопасное управление личными финансами**	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 03 ОК 04
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий (на выбор)	**3**	
	Управление личным бюджетом	1	

	Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов	2	
	Возможности и ограничения льготных программ банков с учетом особенностей своей профессии, иных факторов (вклады и кредиты для молодежи, программистов, семей с детьми)		
Раздел 3. Риск и доходность		**10**	ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 3.1. Инвестирование	**Содержание**	**2**	
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий (на выбор)	**1**	
	Стратегия инвестирования	1	
	Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля		
	Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)		
Тема 3.2. Страхование	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий (на выбор)	**1**	
	Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг	1	
	Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности		
	Специфика страхования в разных профессиях (профессиональные страховые продукты)		
Тема 3.3. Предпринимательство	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской	1	

	деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса		ОК 04
	В том числе практических занятий	**5**	
	Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий	1	
	Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.	2	
	Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей специальности	2	
Раздел 4. Финансовая среда		**4**	ОК 01 ОК 03 ОК 04
Тема 4.1. **Финансовые взаимоотношения с государством**	**Содержание**	**2**	
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий (на выбор)	**1**	
	Применение налоговых вычетов для увеличения дохода	1	
	Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП		
	Специфика налогообложения и пенсионного обеспечения в разных профессиях (профессиональные налоговые вычеты для творческих профессий, налоги и пенсии для нотариусов и адвокатов, военных)		
Тема 4.2. **Защита прав граждан в финансовой сфере**	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий (на выбор)	**1**	
	Типичные ситуация нарушения прав граждан в финансовой сфере	1	
	Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере		

	Стратегии действия в проблемных ситуациях с учетом особенностей своей профессии/специальности (характер возможного нарушения прав)		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)			
Итого		**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

- Кабинет экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Печатные издания

1. Каджаева, М.Р. Финансовая грамотность: учебник. – М.: Академия, 2023. – 320с.

3.2.2. Электронные издания

1. Елизарова, Н. В. Основы финансовой грамотности: учебник для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 127с.
https://profspo.ru/books/127843

3.2.3. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://minfin.gov.ru/.
2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.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/.

3.2.4. Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных в программе

Нормативно-правовая база

1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».

4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».
12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.
13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».
14. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».

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 направлених 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 2.20
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства
для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026 г

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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 СПО).

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Салапова С.О., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**5**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**12**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**21**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**22**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.06. Основы бережливого производства»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.06. Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07.

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 03, ОК 04, ОК 07.	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 работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**48**
в т.ч. в форме практической подготовки	**36**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	36
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА			**ОК 07**
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		**24**	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07
	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")	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	6	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основными информационными источниками. Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования)		
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03 ОК 07
	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	2	
	В том числе практических занятий	6	

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
Потери и действия, добавляющие ценность	Практическое занятие № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом4		
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика		
Тема 1.3 Методы решения проблем	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 07
	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	6	
	Самостоятельная работа обучающихся Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты)5		
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		**20**	
Тема 2.1 Методы и инструменты	**Содержание учебного материала**	**2**	
	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	2	ОК 07

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
бережливого производства	(SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)		
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED) и организации производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных в рамках реализуемого учебного проекта6		
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03 ОК 07
	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	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 5. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности.		
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04 ОК 07
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение	2	

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
мотивации персонала	**В том числе практических занятий** Практическое занятие № 6. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	6	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала		
Защита проектов	Презентация и защита итогового бережливого проекта по выбранной тематике	**4**	
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)		**	
Всего:		**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет бережливого производства, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник. – М.: Академия, 2023. – 208с.

Клюев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87с. https://profspo.ru/books/139518

Асаналиева, А. К. Основы бережливого производства: практикум для СПО. — Саратов: Профобразование, 2026. — 35с. https://profspo.ru/books/163374

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 2.21
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ООД.01 Русский язык

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Ткач Е.А., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**12**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**20**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**21**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ООД.01 Русский язык является обязательной частью основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

1.2.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина относится к обязательным общеобразовательным дисциплинам.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.3.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

– осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире; о русском языке как духовной, 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; формирование ценностного отношения к русскому языку;

– овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений;

– понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

– совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

– развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие);

– совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

– обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

– обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

1.3.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК 04, ОК 05, ОК 09 и ПК 3.2. Формировать сценарии обучения готовых моделей искусственного интеллекта.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[7]	**Дисциплинарные**[8]
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – 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;	**ПРб 2** Совершенствование умений 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); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; **ПРб 4** Совершенствование умений 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); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); **ПРб 5** Обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые 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; **ПРб 7** Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический,

[7] Общие результаты сформулированы в соответствии с личностными и метапредметными результатами ФГОС среднего общего образования, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

[8] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем в ФГОС среднего общего образования. ПРб нумеруются в соответствии с ФГОС среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (ред. от 12.02.2025)).

	– 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	официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); **ПРб 9** Совершенствование умений 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	Личностные результаты должны отражать в части: эстетического воспитания: – эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; – способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; – убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; – готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение:	**ПРб 1** Сформированность представлений 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; сформированность ценностного отношения к русскому языку; **ПРб 2** Совершенствование умений 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); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; **ПРб 5** Обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной

	– 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	литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; **ПРб 6** Сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; **ПРб 7** Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); **ПРб 8** Обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте; **ПРб 9** Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	**ПРб 1** Сформированность представлений 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; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

	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. Метапредметные результаты должны отражать: 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;	**ПРб 3** Сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения – не менее 150 слов); **ПРб 4** Совершенствование умений 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); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); **ПРб 6** Сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; **ПРб 7** Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); **ПРб 9** Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации

	– осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 3.2. Формировать сценарии обучения готовых моделей искусственного интеллекта.	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	**ПР6б.** Сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате. **ПР9б**. Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	***77***
Самостоятельная работа	**-**
Объем образовательной программы учебного предмета	**59**
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	19
Профессионально ориентированное содержание	**16**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	14
Консультации	15
Промежуточная аттестация (экзамен)	3

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Общие сведения о языке		**4**	
Тема 1.1 Русский язык – государственный язык Российской Федерации	**Содержание**	**2**	
	Русский язык как национальное достояние и государственный язык Российской Федерации. Сферы обязательного использования государственного языка. Строгость нормативных правил государственного языка. Основные виды словарей. Нормативные словари, фиксирующие нормы современного русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка Российской Федерации. Формы существования русского национального языка. *Входной контроль*	*2*	ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 3.2
Тема 1.2 Лингвистика как наука. Основные функции языка	**Профессионально ориентированное содержание**	***2***	
	Лингвистика как наука. Основные функции языка. Взаимосвязь языка и культуры. Отражение в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей. Профессиональная терминология. Отраслевые терминологические словари	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 1. Функции русского языка в профессиональной деятельности. Старт проектной работы «Мини-словарь профессиональной лексики»	2	ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 3.2
Раздел 2. Функциональная стилистика. Культура речи		**8**	
Тема 2.1 Функциональная стилистика. Разговорный стиль речи	**Профессионально-ориентированное содержание**	**2**	
	Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма. Функциональные разновидности языка. Разговорная речь. Основные жанры разговорной речи. Устный рассказ. Беседа. Спор. Основные признаки художественной речи.	2	ОК 05 ПК 3.2

	Официально-деловой стиль. Основные жанры официально-делового стиля. Сферы использования и назначение. Публицистический стиль. Сферы использования и назначение.		
Тема 2.2. **Научный стиль речи**	**Профессионально-ориентированное содержание**	**2**	
	Функциональная стилистика. Разговорный, научный стили. Основные жанры научного стиля. Сферы использования и назначение. Официально-деловой стиль. Основные жанры официально-делового стиля. Сферы использования и назначение. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 2. Функциональная стилистика. Разговорный, научный стили. Признаки и разновидности, лексические и синтаксические особенности научного стиля. Термин и терминология. Лингвистическая характеристика, анализ и классификация терминов по специальности.	*2*	ОК 09 ПК 3.2
Тема 2.3. **Официально-деловой стиль речи**	**Профессионально-ориентированное содержание**	**2**	
	Официально-деловой стиль. Основные жанры официально-делового стиля. Сферы использования и назначение. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 3. Официально-деловой стиль речи. Основные признаки официально-делового текста. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем.	*2*	ОК 05, ОК 09 ПК 3.2
Тема 2.4. **Публицистический стиль речи. Художественный стиль речи**	**Содержание**	**2**	
	Публицистический стиль речи. Лексические, морфологические и синтаксические особенности стиля. Основные признаки публицистического стиля. Заметка. Статья. Репортаж. Интервью. Очерк. Художественный стиль речи. Общая характеристика художественного стиля речи (языка художественной литературы): образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств и т.д. Язык как первоэлемент художественной литературы.	*2*	ОК 05, ОК 09 ПК 3.2
Раздел 3. **Фонетика, орфоэпия, графика, орфография**		**4**	
Тема 3.1. **Фонетические единицы языка. Орфоэпические нормы ударения в современном русском языке**	**Профессионально-ориентированное содержание**	**2**	
	Фонетика и орфоэпия как раздел лингвистики. Орфоэпические нормы.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 4. Произношение некоторых грамматических форм: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Нормы ударения в современном русском языке. Фонетический разбор	*2*	ОК 05, ОК09 ПК 3.2.
Тема 3.2	**Содержание**	**2**	

Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных	Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Правила написания безударных гласных, звонких и глухих согласных. Правописание О - Ё после шипящих.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 5. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Правила написания безударных гласных, звонких и глухих согласных. Правописание О - Ё после шипящих.	2	ОК 04, ОК 05
Раздел 4. Лексикология и фразеология		**4**	
Тема 4.1. Лексикология и фразеология. Лексические нормы Фразеология русского языка. Крылатые слова	**Содержание**	**2**	
	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики. Многозначность слова. Омонимы, синонимы, антонимы. Речевая избыточность как нарушение лексической нормы (тавтология, плеоназм). Фразеология русского языка. Крылатые слова. Особенности употребления фразеологизмов и крылатых слов. Выбор слова в зависимости от его лексической сочетаемости	2	ОК 04, ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 6. Тренировочные упражнения (паронимы, омонимы, синонимы и др.). Лексические ошибки	2	ОК 05
Раздел 5. Морфемика, словообразование, орфография		**8**	
Тема 5.1. Понятие морфемы. Морфемный разбор слова	**Содержание**	**2**	
	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики. Основные понятия морфемики и словообразования. Морфемный анализ слова	**2**	
Тема 5.2. Способы словообразования	**Содержание**	**2**	
	Словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности. Особенности употребления сложносокращенных слов (аббревиатур). Род и склонение аббревиатур Способы словообразования: приставочный, суффиксальный, приставочно-суффиксальный, бессуффиксный и т.д.	**2**	ОК 04
Тема 5.3.	**Содержание**	**2**	
	Правописание приставок. Буквы ы – и после приставок. Правописание Ъ и Ь. Правила написания.	-	

Правописание приставок. Буквы - ы – и после приставок. Правописание Ъ и Ь	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**	**2**	
	Практические занятие 7. Правописание приставок. Буквы ы – и после приставок. Правописание Ъ и Ь. Правила написания.	*2*	ОК 05
Тема 5.4. Правописание суффиксов	**Содержание**	**2**	
	Правописание суффиксов	*2*	ОК 05
Раздел 6. Морфология и орфография		**18**	
Тема 6.1. Имя существительное	**Содержание**	**2**	
	Существительное как часть речи. Грамматические признаки существительного.	**-**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 8. Имя существительное. Грамматические признаки существительного. Морфологический разбор существительного.	*2*	ОК 04
Тема 6.2. Имя прилагательное, имя числительное, местоимение	**Содержание**	**4**	
	Прилагательное, числительное, местоимение как часть речи. Грамматические признаки	*2*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 9. Имя прилагательное, имя числительное, местоимение. Грамматические признаки прилагательного, числительного, местоимения. Морфологический разбор данных частей речи.	*2*	ОК 04
Тема 6.3 Глагол	**Содержание**	**4**	
	Глагол как часть речи	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 10. Грамматические признаки глагола. Морфологический разбор глагола	*2*	ОК 05
Тема 6.4. Причастие, деепричастие, наречие	**Содержание**	**2**	
	Причастие, деепричастие, наречие. Грамматические признаки причастия, деепричастия, наречия.	*2*	ОК 05
Тема 6.5. Н и НН в суффиксах прилагательных и причастий	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 11. Правописание Н и НН в суффиксах прилагательных и причастий.	*2*	ОК 04
Тема 6.6. Предлог, союз, частица как части речи. Междометия	**Профессионально ориентированное содержание**	**4**	
	Орфографические нормы в профессиональной коммуникации. Грамматические признаки предлога, союза, частицы, междометия.	-	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	Практическое занятие 12-13. Орфографические нормы в профессиональной коммуникации. Отличительные особенности правописания союзов, производных предлогов от других частей речи. Написание частиц	*4*	ОК 04, ОК 05 ПК 3.2.
Раздел 7. Синтаксис и пунктуация		**13**	
Тема 7.1 Основные единицы синтаксиса Осложненное простое предложение	**Профессионально ориентированное содержание**	**2**	
	Осложненное простое предложение. Предложения с однородными членами, с обособленными и уточняющими членами, вводные слова и предложения, обращения, передача чужой речи	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 14. Знаки препинания в осложненном простом предложении	2	ОК 04, ОК05 ПК 3.2.
Тема 7.2. Сложносочиненное предложение	**Содержание**	**2**	
	Союзы при сложносочиненном предложении. Знаки препинания	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 15. Сложносочиненное предложение	2	
Тема 7.3. Сложноподчиненное предложения	**Содержание**	**4**	
	Виды сложноподчиненных предложений	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 16. Сложноподчиненное предложение	2	ОК04, ОК 05
Тема 7.4. Бессоюзное сложное предложение	**Содержание**	**3**	
	Постановка знаков препинания при бессоюзном сложном предложении	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**1**	
	Практическое занятие 17. Бессоюзное сложное предложение.	*1*	ОК04, ОК 05
Тема 7.5. Повторение	**Содержание**	**2**	
	Систематизация знаний и умений по русскому языку**.**	*2*	ОК 04, ОК 05

Темы индивидуальных проектов	• Русский язык среди других языков мира. • Языковой портрет современника. • Молодежный сленг и жаргон. • Деятельность М.В. Ломоносова в развитии и популяризации русского литературного языка. • А.С. Пушкин — создатель современного русского литературного языка. • Русский литературный язык на рубеже XX—XXI веков. • Формы существования национального русского языка: русский литературный язык, просторечие, диалекты, жаргонизмы. • Язык и культура. • Культурно-речевые традиции русского языка и современное состояние русской устной речи. • Вопросы экологии русского языка. • Виды делового общения, их языковые особенности. • Языковые особенности научного стиля речи. • Особенности художественного стиля. • Публицистический стиль: языковые особенности, сфера использования. • Экспрессивные средства языка в художественном тексте. • СМИ и культура речи. • Устная и письменная формы существования русского языка и сферы их применения. • Стилистическое использование профессиональной и терминологической лексики в произведениях художественной литературы. • Текст и его назначение. Типы текстов по смыслу и стилю. • Русское письмо и его эволюция. • Функционирование звуков языка в тексте: звукопись, анафора, аллитерация. • Антонимы и их роль в речи. • Синонимия в русском языке. Типы синонимов. Роль синонимов в организации речи. • Старославянизмы и их роль в развитии русского языка. • Русская фразеология как средство экспрессивности в русском языке. • В.И.Даль как создатель «Словаря живого великорусского языка». • Строение русского слова. Способы образования слов в русском языке. • Исторические изменения в структуре слова. • Учение о частях речи в русской грамматике. • Грамматические нормы русского языка. • Лексико-грамматические разряды имен существительных (на материале произведений художественной литературы). • Прилагательные, их разряды, синтаксическая и стилистическая роль (на примере лирики русских поэтов).		
Консультации		***15***	

Промежуточная аттестация	**3**	
Всего:	**77**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:
-кабинет русского языка и литературы, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

3.2.1. Печатные издания

1. Антонова, Е.С. Русский язык: учебник. – М.: Академия, 2024. – 416с.
2. Рудяков, А.Н. Русский язык. Базовый уровень: учебник в 2 частях. Ч.1. – М.: Просвещение, 2025. – 303с.
3. Рудяков, А.Н. Фролова, Т.Я. Русский язык. Базовый уровень: учебник в 2 частях. Ч.2. – М.: Просвещение, 2025. – 220с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Глазкова, М. М. Русский язык для студентов колледжей и техникумов: учебник для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 398с. https://profspo.ru/books/126277
2.Чудакова Н. М. Современный русский язык: практикум для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 138с. https://profspo.ru/books/145536

4.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Формы и методы оценки**
Обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; формирование представлений о формах существования национального русского языка, знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; Сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); Отразить значимость о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; Показать взаимосвязь языка и культуры, языка и истории, языка и личности; Отразить в русском языке традиционные российские духовно-нравственные ценности; Сформировать ценностное отношение к русскому языку; Обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях; Пополнить словарный запас, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств;	Обобщить знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогатить словарный запас, расширить объем используемых в речи грамматических языковых средств; Сформировать представления 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; Формирование представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); Отражение значимости русского языка как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; Отражение взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; Отражение в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; Формирование ценностного отношения к русскому языку; Обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.

Сформированность представлений о формах существования национального русского языка, знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; Сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; Сформировать систему знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); Обобщить знания об основных правилах орфографии и пунктуации; Обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; Обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; Сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; Сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; Сформировать систему знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); Обобщить знания об основных правилах орфографии и пунктуации; Обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы;	Формирование представлений о формах существования национального русского языка, знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; Сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; Формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); Обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации; Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; Обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; Формирование знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; Сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; Формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); Обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации; Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-	

Сформированность представлений 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; Сформированность ценностного отношения к русскому языку;	деловой), языке художественной литературы; Формирование представлений 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; Формирование ценностного отношения к русскому языку;	
Совершенствовать умения 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); Совершенствовать умения выступать публично: -представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; -использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; Совершенствовать умения 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); Совершенствовать умения	Совершенствование умений 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); Совершенствование умений выступать публично: представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; -использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; Совершенствование умений 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); совершенствование умений создавать вторичные тексты	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт

создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); Совершенствовать умения анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; Совершенствовать умения использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации; Совершенствовать умения 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); Совершенствовать умения выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; Совершенствовать умения анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; Совершенствовать умения применять знание норм	(тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); Совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации; Совершенствование умений 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); Совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; Совершенствование умений применять знание норм современного русского	

современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; Совершенствовать умения применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; Сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; Совершенствовать умения определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте; Совершенствовать умения использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации; Совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения – не менее 150 слов); Совершенствовать умения 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); Совершенствовать умения создавать вторичные тексты	литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; Формирование умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; Совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте; Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации; Совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения – не менее 150 слов); Совершенствование умений 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); Совершенствование умений создавать вторичные тексты	

(тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); Совершенствовать умения применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; Совершенствовать умения применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; Сформировать умения работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; Совершенствовать умения распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); Совершенствовать умения использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.	(тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); Совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; Сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; Совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

Приложение 2.22
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ООД.02 Литература

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Ткач Е.А., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ООД.02 Литература является частью основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта.

1.2.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина относится к обязательным общеобразовательным дисциплинам.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.3.1 Цель общеобразовательной дисциплины:

Формирование чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности.

1.3.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.6

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	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, в том числе при чтении − произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; − готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в − процессе литературного образования; − интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; − готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;	ПРб 1. Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПРб 5. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие) ПРб 11. Иметь представление о литературном произведении как явлении словесного искусства, о

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- 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;	языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- способность использования знаний в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая),

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- 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;	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,	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;	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;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- 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:	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; ПРб 7. 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	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;	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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;	ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- 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;	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-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	В части патриотического воспитания: - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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 ситуациями, изображенными в литературных произведениях; – готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	ПРб 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	– 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; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- 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	
ПК 3.6. Формировать запросы для работы с искусственным интеллектом с целью визуализации данных.	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;	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	***108***
Самостоятельная работа	**-**
Объем образовательной программы учебного предмета	**108**
в том числе:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	52
Профессионально-ориентированное содержание	**8**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	8
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.		**2**	
Тема 1.1. Гуманизм русской классической литературы.	**Содержание**	**2**	
	1. Общая характеристика русской классической литературы, ее гуманистический пафос, художественные поиски жизнеутверждающих идеалов, высоких духовных ценностей. Основные черты литературных направлений: классицизма, сентиментализма, романтизма, реализма	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Профессионально-ориентированное содержание		**2**	
Тема «Дело мастера боится» или «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	**Содержание**	**2**	
	«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами. ***Резюме*** как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.6
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 1. Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?» **.**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.6

	Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме		
Раздел 2. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры		**6**	
Тема 2.1 А.С. Пушкин как национальный гений и символ	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 2.Основные этапы жизненного и творческого пути А.С. Пушкина. Чтение и анализ стихотворений по выбору преподавателя. Роман «Евгений Онегин» как первый реалистический роман в русской литературе. «Маленькие трагедии». Значение творчества А.С. Пушкина для русской культуры.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2.2 Тема одиночества человека в творчестве М. Ю. Лермонтова (1814 — 1841)	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие 3-4. М.Ю. Лермонтов. Очерк жизни и творчества (с обобщением изученного). «Поэт», «Я не унижусь пред тобою…», «Молитва» («В минуту жизни трудную»). Лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. Роман «Герой нашего времени». Развитие в творчестве Лермонтова пушкинских традиций. «Герой нашего времени» - нравственно-психологический роман о традиции незаурядной личности в условиях 30-х гг. XIX в. Онегин и Печорин: проблемы несостоятельности индивидуализма, ответственность человека перед людьми.	*4*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 3. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века		**28**	
Тема 3.1	**Содержание**	**2**	

Особенности развития русской литературы в 60-90-е годы XIX века. А.Н. Островский – основоположник русского реалистического театра	Расцвет реализма в русской литературе. Краткий очерк жизни и творчества. Островский – основоположник русского реалистического театра.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.2 Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского Пьеса «Гроза»	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 5. 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	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.3 И.А. Гончаров. Краткий обзор творчества. Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 6. Основные факты жизни и творчества И.А. Гончарова; содержание (основные сюжетные линии и события, главные герои) романа «Обломов»; проблематика и идейный смысл романа. 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. Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.)	*2*	ОК 05, ОК 06

Тема 3.4 **И.С. Тургенев. Краткий обзор творчества Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»**	**Содержание**	**2**	
	1. Основные факты жизни и творчества И.С. Тургенева. 2. Содержание романа «Отцы и дети»: основные сюжетные линии и события, главные герои. Проблематика и идейный смысл, особенности композиции, род и жанр произведения. 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. 3. Образ Базарова. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	*2*	ОК 05, ОК 06
Тема 3.5 **И. С. Тургенева «Отцы и дети». Образ Базарова. Нигилизм и нигилисты**	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 7. Образ Базарова. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	*2*	ОК 05, ОК 06
Тема 3.6 **Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова.**	**Содержание**	**2**	
	1. Н.С. Лесков. Повесть «Очарованный странник» (обзорное изучение). Характер и трагическая судьба талантливого русского человека. Борьба его за счастье быть человеком. 2. Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания.	*2*	ОК04, ОК 05, ОК 06
Тема 3.7 **Творческий путь М. Е. Салтыкова-Щедрина Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-**	**Содержание**	**2**	
	1.Сатирическое обличение деспотизма, невежества власти и бесправия и покорности народа в сказках М.Е. Салтыкова-Щедрина «Дикий помещик», «Медведь на воеводстве», «Премудрый пескарь» и др. Жанровое и стилистическое своеобразие произведений писателя. 2. Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания.	*2*	ОК04, ОК 05, ОК 06

Щедрина «История одного города»			
Тема 3.8 **Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»**	**Содержание**	**2**	
	1. 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»). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа.	*2*	ОК04, ОК 05, ОК 06
Тема 3.9 **Смысл теории Раскольникова**	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 8. Содержание романа «Преступление и наказание»: основные сюжетные линии и события, главные герои). Работа **с** избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Основные мотивы, толкнувшие героя на преступление. Антигуманность теории Раскольникова. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова	*2*	ОК04, ОК 05, ОК 06
Тема 3.10 **«Война и мир» - роман-эпопея**	**Содержание**	**2**	
	1.Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. 2.Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей.	*2*	ОК04, ОК 05, ОК 06
Тема 3.11	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	

Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Война и мир» - роман-эпопея «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	**Практическое занятие 9.** Соотнесение фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. 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. *Выразительное чтение отрывка наизусть* «Война и мир» - роман-эпопея	*2*	ОК04, ОК 05, ОК 06
Тема 3.12 Духовные искания героев романа (А. Болконский)	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 10. Духовные искания героев романа (А. Болконский и П. Безухов). Истоки преображения главных героев: князя Андрея и Пьера Безухова. Экранизация романа.	*2*	ОК 05, ОК 06
Тема 3.13 Образ Н. Ростовой	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 11. Образ Наташи Ростовой 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».	*2*	ОК 05, ОК 06
Тема 3.14 Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 12. 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. Написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада».	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Раздел 4.		**2**	

Литературная критика второй половины XIX века			
Тема 4.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	**Содержание**	**2**	
	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	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 5. Поэзия второй половины XIX века		**4**	
Тема 5.1 Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 13. 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).	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	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 5.2 Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 14. 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. Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы». *Выразительное чтение отрывка наизусть*	*2*	ОК 05, ОК 06
Раздел 6. Особенности развития литературы и других видов искусства конца XIX – начала XX вв.		**12**	
Тема 6.1 Развитие русской литературы начала XX века	**Содержание**	**2**	
	1.Общая характеристика литературы конца XIX – начала XX веков. Поиск новых принципов и форм изображения действительности и поэтического самовыражения: символизм, акмеизм, футуризм.	*2*	ОК05, ОК06
Тема 6.2	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	

Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна и И.А. Бунин	**Практическое занятие 15.** Своеобразие сюжетов писателей. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта. Цикл рассказов «Темные аллеи» И. Бунина. Автобиографичность рассказов.	*2*	ОК05, ОК06
Тема 6.3 Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 16. Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, 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 *Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)*	*2*	ОК05, ОК06
Тема 6.4 Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие 17-18. М. Горький. Обзор творчества. Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. «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	*4*	ОК05, ОК06

	авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне» «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»		
Тема 6.5 Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 19. А.А. Блок. Обзор творчества. Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы» *Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)*	*2*	ОК05, ОК06
Раздел 7. Особенности развития литературы 1920-х годов		**4**	
Тема 7.1 Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 20. 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».	*2*	ОК 05, ОК06

Тема 7.2 Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 21. С. Есенин. 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. 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*	*2*	ОК 05, ОК 06
Раздел 8. Особенности развития литературы 1930-начала 1940-х годов		**14**	
Тема 8.1 Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 22. 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. Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения» *Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору*	*2*	ОК 05, ОК 06
Тема 8.2 Нравственная проблематика	**Содержание**	**2**	
	1. Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А.	*2*	ОК 05, ОК 06 .

произведений А.П. Платонова	П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя». Повесть «Сокровенный человек». Творчество писателя «Непростые» герои Платонова. Самобытность языка. Сложная жизнь Фомы Пухова от «внешнего» человека к «сокровенному» (по повести «Сокровенный человек»)		
Тема 8.3 **М. Булгаков. Жизненный и творческий путь**	**Содержание**	**2**	
	1. 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.	*2*	ОК 05, ОК 09
Тема 8.4 **Роман «Мастер и Маргарита»**	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 23. Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала» История создания, сюжет, композиция, название. Споры вокруг романа.	*2*	ОК 05, ОК 06
Тема 8.5 **М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»**	**Содержание**	**4**	
	Этапы творческой эволюции писателя. 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	*4*	ОК 05, ОК 06
Тема 8.6 **Роман М. Шолохова «Тихий Дон»**	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 24. Роман М. Шолохова «Тихий Дон». 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».	*2*	ОК 05, ОК 06

	Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. 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.		
Раздел 9. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет		**12**	
Тема 9.1 Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 25. Многообразие лирики Ахматовой. Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Поэма «Реквием». Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». *Выразительное чтение художественного текста наизусть*	*2*	ОК 05, ОК 06
Тема 9.2 Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	**Содержание**	**2**	
	Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского. Основные мотивы лирики Твардовского. Тема Великой Отечественной войны. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского. 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.	*2*	ОК 05, ОК 06
Тема 9.3 Жизненная правда, нравственная	**Содержание**	**4**	
	Историческая правда и нравственная проблематика произведений о ВОВ	***2***	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	

проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия»	**Практическое занятие 26.**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» / Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия».	*2*	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 9.4 Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака	**Содержание**	**2**	
	Основные факты жизни и творчества Б.Л. Пастернака. Художественная структура, тематика, проблематика, нравственный пафос, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка стихотворений «Про эти стихи», «Любить иных – тяжелый крест», «Никого не будет в доме», «Сосны», «Снег идет» и др. Сообщения по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака».	*2*	ОК 05, ОК 06
Тема 9.5 Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	**Содержание**	***2***	
	Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. Тема войны в творчестве Ю. В. Друниной, М.В.. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору)	*2*	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 9.6 А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 27. «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие). Раскрытие «лагерной» темы»; Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки. Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ».	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Раздел 10. Особенности развития		**14**	

литературы 1950-1980-х годов			
Тема 10.1 Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в художественной прозе 1950-1980 - годов	**Содержание**	**2**	
	Основные направления и течения художественной прозы 1950—1980-х годов. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков. Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного своей жизнью с землей. Художественное своеобразие прозы В.Шаламова, В.Шукшина, В.Быкова, В.Распутина.	*2*	ОК 05, ОК 06
Тема 10.2 Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	**Содержание**	**2**	
	«Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского». «*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…». *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…».	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06
Тема 10.3 Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова, Е.Евтушенко	**Содержание**	**2**	
	Развитие традиций русской классики и поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии 1950—1980-х годов. Лирика поэтов-фронтовиков. Творчество авторов, развивавших жанр авторской песни. Литературные объединения и направления в поэзии 1950—1980-х годов. Поэзия Н.Рубцова: художественные средства, своеобразие лирического героя. Тема родины в лирике поэта. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Н.Рубцова. Е. Евтушенко: художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя.	*2*	ОК 05, ОК 06
Тема 10.4 Основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	**Содержание**	**2**	
	Поэзия Б.Ахмадулиной, В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского. Поэзия А.Вознесенского. Анализ поэтического произведения (по одному на выбор) Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору)	*2*	ОК 01, ОК 05, ОК 06
Тема 10.5	**Содержание**	***2***	

Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	Нравственные искания героев произведений писателей… 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»)	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 10.6 Драматургия второй половины XX века Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	**Содержание**	**2**	
	1. Особенности драматургии 1950—1960-х годов. Жанры и жанровые разновидности драматургии 1950—1960-х годов. Интерес к молодому современнику, актуальным проблемам настоящего. Социально-психологические пьесы В.Розова. Внимание драматургов к повседневным проблемам обычных людей. Тема войны в драматургии. Проблемы долга и совести, героизма и предательства, чести и бесчестия. Тематика и проблематика драматургии 1970-1980-х годов. Обращение театров к произведениям отечественных прозаиков. Развитие жанра производственной (социологической) драмы.	*2*	ОК 05, ОК 06
Раздел 11. Литература народов России		**2**	
Тема 11.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	**Содержание**	**2**	
	Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер касания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева.	*2*	ОК02, ОК 05, ОК 06

Раздел 12 Творчество зарубежных писателей		**2**	
Тема 12.1 Обзор творчества Ч. Диккенса, Г. Флобера	**Содержание**	**2**	
	Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века. Обзор жизни и творчества Ч. Диккенса, Г. Флобера. Проблематика героев романа.	*2*	ОК04, ОК 05, ОК 09
Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела»		**6**	
Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 28. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.6
Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальность	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие 29. Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности. Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал …»	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.6
Тема «Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека»	**Содержание**	***2***	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	Практическое занятие 30. Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового,	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК

	бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу. Создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»		05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.6
Темы индивидуальных проектов	• Решение нравственной проблематики в пьесах драматургов 1950—1980-х годов. • Отражение конфликтов истории в судьбах литературных героев. • "Творчество М. Ю. Лермонтова". • "Энциклопедия русской жизни в романе А. С. Пушкина «Евгений Онегин»". • "Биография и творческая деятельность М. Ф. Достоевского". • "Живая поэзия А. А. Фета". • "Выдающиеся личности серебряного века русской литературы: В. Брюсов, В. Маяковский, Н. Гумилев". • "М. Шолохов: биография и краткая характеристика его литературных произведений". • "Поэзия Н. А. Некрасова: специфические черты". • "Красота русской души и русской земли в поэзии С. Е. Есенина". • Творчество и лирика А. С. Пушкина. • И. С. Тургенев: проблемы отцов и детей, поднятые в его произведениях. • Анализ поэзии А. А. Блока. • Русская природа в стихотворениях Ф. Тютчева. • В. П. Астафьев и его произведения. • Вклад творчества В. А. Жуковского в золотой фонд произведений русской литературы. • Влияние творчества А. С. Пушкина на творчество русских поэтов. • М. Горький – защитник прав рабочего класса. • Сатирические комедии Д. И. Фонвизина. • Образ женщины в литературе XIX в.. • Жизнь и творчество М. Цветаевой. • Жизнь и творчество А. Ахматовой. • Поэзия Н.Заболоцкого. • Поэзия Н.Рубцова. • Поэзия Б.Окуджавы, • Поэзия А.Вознесенского.		

	• Тема чести и человеческого достоинства в русской литературе • Тема маленького человека в русской литературе • Романтизм в русской литературе XX в.		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		-	
Всего		***108***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет русского языка и литературы», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

3.2.1. Печатные издания

1. Обернихина, Г.А. Литература. В 2 ч. Ч.1.: учебное пособие. – М.: Академия, 2024. – 432с.

2. Обернихина, Г.А. Литература. В 2 ч. Ч.2: учебное пособие. – М.: Академия, 2024. – 416с.

3. Обернихина, Г.А. Литература. Практикум: учебное пособие. – М.: Академия, 2024. – 352с.

4. Курдюмова, Т.Ф., Колокольцев, Е.Н. Литература. Базовый уровень: учебник в 2 частях. Ч.1. – М.: Просвещение, 2025. – 348с.

5. Курдюмова, Т.Ф., Колокольцев, Е.Н. Литература. Базовый уровень: учебник в 2 частях. Ч.2. – М.: Просвещение, 2025. – 414с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Архипова, И. А. Русская литература XIX в.: практикум для студентов СПО. — Москва: Российский государственный университет правосудия, 2023. — 141с. https://profspo.ru/books/133630

2. Архипова, И. А. Русская литература. XX век: практикум для СПО. — Москва: Российский государственный университет правосудия, 2024. — 128с. https://profspo.ru/books/143477

3. Гайворонская, Н. Н. Хрестоматия по родной литературе: учебное пособие. — Сочи: Сочинский государственный университет, 2023. — 88с. https://profspo.ru/books/150414

4. Минц, Б. А. Литература: учебник для СПО. — Саратов: Профобразование, 2022. — 625с. https://profspo.ru/books/122332

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
- Осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; - Включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; - Сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; - Формирование 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; - Формирование устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - Владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов; - Формирование устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры.	- Осознаёт причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; - Включается в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; - Демонстрирует сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; - Формирует 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; - Формирует 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; - Владеет современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов; - Формирует устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщается к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры.	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.

- Умение определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - Умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); - Умение анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и	- Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); - Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт

проблематика; авторскую позицию; фабулу; виды тропов и фигуры речи; внутреннюю речь; стиль, стилизацию; иллюзию, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; - Умение взаимосвязывать взаимовлияние национальных литератур, художественного перевода; литературную критику. - Владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, используя ресурсы традиционных библиотек электронных библиотечных систем; Умение 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; - Умение выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - Умение анализировать и интерпретировать художественное	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; - Умение взаимосвязывать взаимовлияние национальных литератур, художественного перевода; литературной критики. - Владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; - 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; - Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - Уметь анализировать и интерпретировать	

произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; - Сформированость умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;	художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; иллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; - Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;	

- Умение редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка.	- Уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		

Приложение 2.23
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ООД.03 ИСТОРИЯ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ООД.03 История

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025..

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Ляпина М. Г., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**9**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**14**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**15**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ООД.03 История является частью основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

1.2.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина относится к обязательным общеобразовательным дисциплинам.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.3.1 Цель общеобразовательной дисциплины:

Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации т определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

1.3.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.5

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	**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

	- 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 интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	**ПРб 07.** Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России 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

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 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 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

	- 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	
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:	**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 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

	- 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	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, 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
ПК 2.5. Подготавливать данные для базы знаний.	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;	**ПРб 08.** Уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации; - уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги

	- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	***136***
Самостоятельная работа	**-**
Объем образовательной программы	***136***
в том числе:	
теоретическое обучение	66
практические занятия	62
Профессионально ориентированное содержание	**8**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.			**26**	
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны			**4**	
Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.	**Содержание**		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны		*2*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1. Практическая работа 1. Мир накануне Первой мировой войны		*2*	
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.			**14**	
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	**Содержание**		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики		*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	**Содержание**		**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений		*2*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		*2*	
	1. Практическая работа 2. «Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг. Работа с историческими источниками»		*2*	
	Содержание		**2**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании		*2*	ОК 05 ОК 06
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	**Содержание**		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки		*2*	
Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	**Содержание**		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.		*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	**Содержание**			ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1. Практическое занятие 3.Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг**.**		*2*	
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.			**8**	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	**Содержание**		**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления		*2*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1. Практическая работа 4. «Фашизм как явление. Происхождение. Основные черты. Опасность фашизма»		*2*	
Тема 3.2. Коренной перелом,	**Содержание**		**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на		*4*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1. Практическая работа 5. Окончание второй мировой войны. Значение победы над фашизмом.		*2*	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.			**50**	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.			**26**	
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	**Содержание**		**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон		*2*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1. Практическая работа 6. «Состояние вооруженных сил к началу Первой мировой войны: Тройственный союз и Антанта»		*2*	
	Содержание		**4**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе		*2*	ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		***2***	ОК 02
	1. Практическая работа 7. «Россия в Первой мировой войне».		*2*	
Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	**Содержание**		**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции		*2*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	ОК 02
	1. Практическая работа 8. «Февральская революции в России 1917 года»		*2*	
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	**Содержание**		**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План		*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Государственной комиссии по электрификации России			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1. Практическая работа 9. «Политика «военного коммунизма» и НЭП»		*2*	
Профессионально ориентированное содержание			**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.5
По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Влияние электрификации на развитие промышленности. Промышленность в годы великих свершений. Наш край в 1920-1930-е гг.			*2*	
Тема 4.5. Гражданская война	**Содержание**		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне		*2*	
Профессионально ориентированное содержание			**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.5
Анализ исторических источников по теме «Жизнь в катастрофе» с выявление особенностей культуры повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений. Особенности развития нашего края в 1914-1922 гг			*2*	
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на	**Содержание**		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на		*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
национальных окраинах	Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством			
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	**Содержание**		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1.Практическая работа 10. «Идеология и культура в годы Гражданской войны»		*2*	
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.			**12**	
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	**Содержание**		**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации.		*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4	ОК 02
	1.Практическая работа 11. «Образование СССР».		*2*	
	2.Практическая работа 12. «Результаты политики индустриализации и коллективизации в СССР в 30-е годы»		*2*	
	Содержание		**6**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны		*2*	ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	1.Практическая работа 13. «Культурная революция»: задачи и направления»		*2*	
	2. Практическая работа 14. «СССР накануне Великой отечественной войны. Пакт Молотова-Риббентроп».		*2*	
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.			**12**	
Тема 6.1. Первый период войны	**Содержание**		**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны		*2*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1.Практическая работа 15. «Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками»		*2*	
	Содержание		**2**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны	Боевые действия весной и в начале лета 1942 г. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага. Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция		*2*	ОК 05 ОК 06
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	**Содержание**		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1. Практическая работа 16. «Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М.»		*2*	
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	**Содержание**		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии.		*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери			
Профессионально ориентированное содержание			**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.5
Развитие технической мысли в годы Великой Отечественной войны. Подвиг советских учёных тылу.			*2*	
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА			**20**	
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны			**4**	
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	**Содержание**		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение.		*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза			
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	**Содержание**		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.		*2*	
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.			**10**	
Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	**Содержание**		**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое		*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1.Практическая работа 17. «Страны Азии во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации»		*2*	
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	**Содержание**		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1.Практическая работа18. «Страны Исламского мира**:** проблемы и пути модернизации»		*2*	
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	**Содержание**		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1.Практическая работа 19. «Страны Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации»		*2*	
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	**Содержание**		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1.Практическая работа 20. «Страны Латинской Америки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации»		*2*	
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.			**4**	
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	**Содержание**		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны		*2*	
	Содержание		**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии		*2*	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.			**2**	
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	**Содержание**		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1. Практическая работа 21. **«**Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в»		*2*	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.			**38**	
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.			**26**	
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	**Содержание**		**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии.		*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1. Практическая работа 22. «Восстановление и развитие экономики в послевоенный период»		*2*	
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	**Содержание**		**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.		*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1. Практическая работа 23.«Общественно-политическое развитие СССР в условиях «Оттепели». Научно-техническая революция в СССР».		*2*	
	2.Практическая работа 24. «Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты».		*2*	
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	**Содержание**		**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.		6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики. Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4	
	1. Практическая работа 25. «Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики в СССР к началу 1980-х гг.»		*2*	
	2. Практическая работа 26. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг.» Работа с историческими источниками		*2*	
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	**Содержание**		**8**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ.		*4*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1.Практическая работа 27. «Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»»		*2*	
	2.Практическая работа 28. «Ликвидация СССР и образование СНГ»		*2*	
Профессионально ориентированное содержание			**2**	ОК 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Успехи и проблемы приборостроения в СССР.			*2*	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.5
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.			**14**	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	**Содержание**		**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в		*4*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**2**	
	1.Практическая работа 29. «Формирование новой российской государственности в 1990-е годы XX в.: этапы и особенности политического процесса»		*2*	
Тема 12.2. Россия в XXI в.	**Содержание**		**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования.		*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**4**	ОК 02
	1. Практическая работа 30. Россия в мировом сообществе. Концепции внешней политики Российской Федерации. Специальная военная операция (2022).		*2*	
	2. Практическая работа 31 «Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире»		*2*	
Профессионально ориентированное содержание			**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Международное сотрудничество и противостояние в области развития информационных технологий. Достижения российских программистов.			*2*	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.5
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)			**2**	
Всего:			**136**	
Темы индивидуальных проектов: **Исследовательские проекты** 1. Фронтовые письма как исторический источник / Тема семьи в письмах с фронта / Фронтовые будни в письмах солдат (аналитический обзор по любой войне). 2. «Танковый король» И.М. Зальцман в документах, воспоминаниях и публикациях историков (биографическая справка). 3. Трудовой подвиг и повседневная жизнь наших земляков в годы Великой Отечественной войны на фотографиях местных газет (статья, фотоальбом). 4. «Особая папка» в партийном архиве о слухах и настроениях населения в военные годы (документальное исследование). 5. «Труд по законам военного времени» на примере Первой мировой войны/ Первой Гражданской войны/ Великой Отечественной войны (хрестоматия). 6. Политика советского государства по отношению к церкви и религии в СССР/ на Южном Урале в 1920-е – 30-е гг. (антология). 7. Цензура военного времени (археографическое исследование). 8. Масштабы политических репрессий в нашем крае в годы культа личности И.В. Сталина (научный доклад). 9. Миграционные процессы в годы Великой Отечественной войны и современная социально-демографического ситуация в нашем крае (статистическое исследование).				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	10. «Пришел солдат с фронта»: адаптация к мирной жизни (исторический очерк). 11. Особенности мемориализации истории нашего края (исследовательская работа) 12. Роль социальной фотографии в отражении трудового подвига наших земляков в годы Великой Отечественной войны (фотовыставка / фотоальбом) 13. Образ нэпмана на примере нашего края (исследовательская работа) 14. Отношение современников и потомков к событиям февраля 1917 г. (аналитический обзор). 15. Портрет … на фоне Февральской революции / Октябрьской революции (исследовательская работа) 16. Сравнительный анализ оценок событий Февральской революции / Октябрьской революции в нашем крае в советской и современной историографии (исследовательская работа) 17. Мифологизация истории Октябрьской революции в фильме С. Эйзенштейна «Октябрь» (исследовательская работа) 18. Роль В. Высоцкого в крушении СССР (исследовательская работа) 19. Экономическое освоение Сибири и Дальнего Востока: от столыпинской переселенческой политики до дальневосточного гектара (аналитический обзор). **Поисково-информационные проекты** 20. Организаторы военного производства (наркомы, директора) (В. А. Малышев, И. М. Зальцман, Г. И. Носов, А. Н. Комаровский и др.) (стенд/видеоролик). 21. Награды тружеников тыла в Великой Отечественной войны по материалам нашего края («Доска почета»). 22. Музеи, посвященные истории Великой Отечественной войне (путеводитель/буклет/интернет-гид).			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	23. 9 мая 1945 года: каким этот день запомнили в нашем городе (интервью, радиопередача). 24. Памятники событиям и героям Великой Отечественной войны в стране / регионе / районе/ городе (буклет/ экскурсия/ фотовыставка). 25. Военнопленные германской армии в России и красноармейцы в германском плену в годы Великой Отечественной войны (сообщения). 26. Изменения в системе народного образования в военные годы на примере нашего края (справочная статья) 27. Монументальная пропаганда: от Екатерины Великой до крушения СССР (каталог выставки/ виртуальная выставка/ презентация/ видеоролик) 28. Боевой путь дивизии / полка / корпуса, формированного в нашем крае (анимированная карта). 29.Наши земляки – освободители Аушвица / Наши земляки – участники битвы за Москву / Ленинград / Киев и др. (статья в газету / сообщение). 30. Роль нашего региона в создании ядерного щита страны (презентация). 31. Особенности мемориализации истории нашего региона (туристический проспект / информационный стенд) 32. Эволюция жилищных условий советского человека. 1917-1991 гг. (выставка / буклет / видеоролик) 33. Первые лица государства / знаменитые люди в нашем городе (справочник / информационный стенд / буклет) 34. Герои и антигерои Великой российской революции в России и в нашем крае: мифы и факты (выставка / биографический словарь / информационный стенд) 35. Образ Г.К. Жукова в советской художественной фильмографии на примере творчества актера М.А. Ульянова (рецензия, аналитический обзор) 36. Россия, которую мы потеряли: русская научная (театральная/ музыкальная/ литературная) эмиграция в первой половине XX века (справочник/ портретная галерея)			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Творческие проекты 37. «Тыл – фронту»: об изобретениях и деятельности ведущих инженеров и конструкторов военной техники (И.Я. Трашутин, Л.Н. Духов, Ж.Я. Котин, В.С. Ниценко и др.) (выставка моделей военной техники). 38. «Детство, опаленное войной» (фотовыставка). 39. Творчество деятелей культуры в годы Великой Отечественной войны в СССР / в нашем крае (афиша / рецензия). 40. «Горький вкус Победы»: послевоенное десятилетие в нашем городе / районе (эссе). 41. «Подвиг героев в памяти народной (по любой войне XX века)» (проект памятника, мемориальной доски / эскиз открытки, значка). 42. Советские города в свете эволюции городского транспорта. XX – начало XXI века (выставка макетов транспорта) 43. Объекты индустриализации в нашем крае (интерактивная карта). 44. Война в рисунках / фотографиях (по любой войне XX века) (виртуальная выставка) 45. Роль политической карикатуры в формировании культа личности И.В. Сталина (сатирический журнал) 46. Промышленный дизайн в годы «оттепели» (рекламный буклет товаров народного потребления) 47. Исторические аллюзии в сказке Л. Филатова «Про Федота-стрельца» (комментарий к литературному произведению).			

о

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

- кабинет Истории, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП,
-библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

3.2.1. Печатные издания

1. Артемов В.В. История Отечества: С древнейших времен до наших дней: учебник. – М.: Академия, 2022. – 384с.
2. Мединский, В.Р. История. История России. 1914 – 1945 годы: учебник. – М.: Академия, 2024. – 464с.
3. Мединский, В.Р. История. История России. 1945 год – начало XXI века: учебник. – М.: Академия, 2024. – 416с.
4. Мединский, В.Р. История. Всеобщая история. 1914 – начало XXI века: учебник (в 2 частях). – М.: Академия, 2024. – 496с.

3.2.2. Электронные издания

1. Ивашко, М. И. История (последняя четверть XX – начало XXI века): учебное пособие в схемах, таблицах, диаграммах. — Москва: Российский государственный университет правосудия, 2024. — 496с.
   https://profspo.ru/books/143464
2. Рыбаков, С. В. История России с древнейших времен до 1917 года: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2021. — 354с.
   https://profspo.ru/books/104904

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
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 СССР	Сформированы 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 СССР	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях, устный опрос, тестирование
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;	Демонстрация знания 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;	
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	Сформировано 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	
Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями	Сформировано умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями	
Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги;	Сформировано умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи	

соотносить события из истории родного края и истории России в XX — начале XXI века;	исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события из истории родного края и истории России в XX — начале XXI века;	
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	Сформировано 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.	
Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX — начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач;	Сформировано умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX — начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач;	
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;	Сформировано 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;	
Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;	Сформировано умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		

Приложение 2.24
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ООД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ООД.04 Обществознание

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Парамонова С.И., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**10**
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**22**
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**23**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта.

1.2.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина относится к обязательным общеобразовательным дисциплинам.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.3.1 Цель общеобразовательной дисциплины:

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;
- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

1.3.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 2.2.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - 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;

	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	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 интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии 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

профессиональной деятельности		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	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения;	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека;

профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- 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;	особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства

	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;	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

	- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;	- 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

	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	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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной

	социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному	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; 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

	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	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,	- 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

	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 переноса средств и способов действия в профессиональную среду	документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;
ПК 2.2. Осуществлять процедуры	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из

администрирования баз данных.	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 переноса средств и способов действия в профессиональную среду	источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	***80***
Самостоятельная работа	**-**
Объем образовательной программы учебного предмета	**80**
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	26
Профессионально ориентированное содержание	**18**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Человек в обществе		**10**	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	**Содержание**	**12**	
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов.Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе.	*2*	ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 1. «Глобализация и ее противоречивые последствия» 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.	*2*	ОК 06
	Профессионально-ориентированное содержание	*2*	
	Перспективы развития специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» в информационном обществе.		ОК 02 ПК 2.2.
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	**Содержание**	**2**	
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.	*2*	ОК 06

	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 2. «Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения»	*2*	ОК 06
	Профессионально-ориентированное содержание	*2*	
	Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности специальности строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере строительства и эксплуатации зданий и сооружений.		ОК 06 ПК 2.2.
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 3. «Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды» Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.Познание мира. Чувственное и рациональное познание. 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.	*2*	ОК 06
	Профессионально-ориентированное содержание	*2*	
	Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности строительства и эксплуатации зданий и сооружений.		ОК 02 ПК 2.2.
Раздел 2. Духовная культура		**10**	
Тема 2.1.	**Содержание**	**4**	

Духовная культура личности и общества	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	*2*	ОК 06
	Профессионально-ориентированное содержание	*2*	.
	Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности строительства и эксплуатации зданий и сооружений.		ОК 06 ПК 2.2
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 4. «Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации» Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	*1*	ОК 06
	Профессионально-ориентированное содержание	*1*	
	Профессиональное образование в сфере строительства и эксплуатации зданий и сооружений. Роль и значение непрерывности образования.		ОК 01 ПК 2.2.
Тема 2.3. Религия	**Содержание**	**2**	
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	*2*	ОК 06
Тема 2.4. Искусство	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 5. «Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства»	*1*	ОК 06
	Профессионально-ориентированное содержание	*1*	
	Образ специальности строительство и эксплуатация зданий и сооружений в искусстве.		ОК 06 ПК 2.2.
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		**16**	
	Содержание	**2**	

Тема 3.1. Экономика-основа жизнедеятельности общества	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	*1*	ОК 3
	Профессионально-ориентированное содержание	*1*	
	Особенности разделения труда и специализации в сфере строительства и эксплуатации зданий и сооружений.		ОК 03 ПК 2.2
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	**Содержание**	**2**	
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	*2*	ОК 3
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 6. «Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения» Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	*2*	ОК 3
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	**Содержание**	**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	*2*	ОК 3
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 7. « Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы»		
	Профессионально-ориентированное содержание	*2*	

	Спрос на труд и его факторы в сфере строительства и эксплуатации зданий и сооружений. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки		ОК 3
Тема 3.4. Предприятие в экономике	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 8. «Предприятие в экономике. Цели предприятия. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации		ОК 3
	Профессионально-ориентированное содержание	*2*	
	Предпринимательская деятельность в сфере строительства и эксплуатации зданий и сооружений. Основы менеджмента и маркетинга в сфере строительства и эксплуатации зданий и сооружений		ОК 3 ПК 2.2
Тема 3.5. Экономика и государство	**Содержание**	**2**	
	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	*2*	ОК 3
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	**Содержание**	**2**	
	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	*1*	ОК 3
	Профессионально-ориентированное содержание	*1*	
	Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере строительства и эксплуатации зданий и сооружений. Собственное производство как средство устойчивого развития государства.		ОК 3
Раздел 4. Социальная сфера		**8**	
Тема 4.1.	**Содержание**	**2**	

Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	*1*	ОК 6
	Профессионально-ориентированное содержание	*1*	
	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.		ПК 2.2.
Тема 4.2. Семья в современном мире	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 9. «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	*2*	ОК 6
Тема 4.3. Этнические общности и нации	**Содержание**	**2**	
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	*2*	ОК 6
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 10. «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	*1*	ОК 6
	Профессионально-ориентированное содержание	*1*	
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации		ОК 6
Раздел 5. Политическая сфера		**10**	
	Содержание	**2**	

Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства	*2*	ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 11. «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.	*2*	ОК 6
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	**Содержание**	**4**	
	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	*4*	ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 12. «Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации»	*1*	ОК 6
	Профессионально-ориентированное содержание	*1*	
	Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника		ОК 6
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		**20**	

Тема 6.1. Право в системе социальных норм	**Содержание**	**4**	
	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	*4*	ОК 6
	Профессионально-ориентированное содержание	*1*	
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		ОК 1 ОК 6
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 13. «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	1	ОК 6
	Профессионально-ориентированное содержание	1	
	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени		ОК 6
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	**Содержание**	**4**	
	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	4	ОК 6

	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	1	
	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере строительства и эксплуатации зданий и сооружений		ОК 6 ПК 2.2.
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношенийЭкологическое законодательство	**Содержание**	**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	*4*	ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 14. «Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах» Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	*2*	ОК 6
Тема 6.5. Основы процессуального права	**Содержание**	**2**	
	КонституционноеСудопроизводствоАдминистративный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	*2*	ОК 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 15. «Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство»	*2*	ОК 6
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			
Всего:		**72**	
Темы индивидуальных проектов: 1. Человек, индивид, личность: взаимосвязь понятий. 2. Влияние характера человека на его взаимоотношения с окружающими людьми.			

3. Проблема познаваемости мира в трудах ученых. 4. Я или мы: взаимодействие людей в обществе. 5. Индустриальная революция: плюсы и минусы. 6. Глобальные проблемы человечества. 7. Современная массовая культура: достижение или деградация? 8. Наука в современном мире: все ли достижения полезны человеку? 9. Кем быть? Проблема выбора профессии. 10. Современные религии. 11. Роль искусства в обществе. 12. Экономика современного общества. 13. Структура современного рынка товаров и услуг. 14. Безработица в современном мире: сравнительная характеристика уровня и причин безработицы в разных странах. 15. Я и мои социальные роли. 16. Современные социальные конфликты. 17. Современная молодежь: проблемы и перспективы. 18. Этносоциальные конфликты в современном мире. 19. Семья как ячейка общества. 20. Политическая власть: история и современность. 21. Политическая система современного российского общества. 22. Содержание внутренних и внешних функций государства на примере современной России. 23. Формы государства: сравнительная характеристика (два государства на выбор:одно — из истории, другое — современное). 24. Формы участия личности в политической жизни. 25. Политические партии современной России. 26. Право и социальные нормы. 27. Система права и система законодательства. 28. Развитие прав человека в XX — начале XXI века.		

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

- Кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП

-Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

3.2.1. Печатные издания

1. Котова, О.А. Обществознание: базовый уровень: учебник. – М.: Академия, 2026. – 303с.

3.2.2. Электронные издания

2. Бердников, И. П. Обществознание: учебное пособие для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 96с. https://profspo.ru/books/138143

3. Васильев, М. В. Обществознание: учебник для СПО. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 375с. https://profspo.ru/books/142239

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Сформированность знаний об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; - основах социальной динамики; - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; - перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития российской федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, 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	Сформированы знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; - основах социальной динамики; - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; - перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития российской федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, 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	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях. Тестирование

сфере межнациональных отношений; - структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики российской федерации; - конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; - системе прав человека и гражданина в российской федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в российской федерации; - правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства российской федерации;	сфере межнациональных отношений; - структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики российской федерации; - конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; - системе прав человека и гражданина в российской федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в российской федерации; - правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства российской федерации;	
Умение 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;	Сформированы умения 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;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях. Тестирование
Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный	Владеет базовым понятийным аппаратом социальных наук, умеет различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях. Тестирование

аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;	аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний	
Владение умениями 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;	Владеет 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;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях. Тестирование
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;	Выявляет связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированы представления 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;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях. Тестирование
Владение 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	Владеет 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	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях. Тестирование

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;	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;	
Владение 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;	Владеет 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; подготовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях. Тестирование
Использование обществоведческих знаний 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,	Использует 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,	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях. Тестирование

определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;	определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;	
Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;	Владеет 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;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях. Тестирование
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;	Применение знаний 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;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях. Тестирование

Сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе 7 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;	Сформированы 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;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях. Тестирование
Владение 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.	Владеет 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.	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях. Тестирование
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Приложение 2.25
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ООД.05 ГЕОГРАФИЯ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ООД.05 География

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026 г

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Салапова С.О., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**12**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**21**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**22**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ООД.05 География является частью основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

1.2.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина относится к обязательным общеобразовательным дисциплинам.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.3.1 Цель общеобразовательной дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 2.2.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[9]	**Дисциплинарные**[10]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия:	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 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

[9] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

[10] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПРб) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.).

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[9]	**Дисциплинарные**[10]
	- 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	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, 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;	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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[9]	**Дисциплинарные**[10]
	- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[9]	**Дисциплинарные**[10]
		противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, 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,	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	
	Общие[9]	**Дисциплинарные**[10]
	постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность 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,	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	
	Общие[9]	**Дисциплинарные**[10]
	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; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;	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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[9]	**Дисциплинарные**[10]
	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	их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных 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;	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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[9]	**Дисциплинарные**[10]
	- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к	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 общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[9]	**Дисциплинарные**[10]
	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	
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;	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 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[9]	Дисциплинарные[10]
		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 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[9]	**Дисциплинарные**[10]
		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 применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;	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	
	Общие[9]	**Дисциплинарные**[10]
	- 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
ПК 2.2. Осуществлять процедуры администрирования баз данных.	Овладение знанием о географическом распределении экзотических и редких видов сырья, их естественных местах обитания и климатических условиях. Умение оценивать наличие и доступность экзотического сырья в разных регионах, включая оценку влияния человеческой деятельности на эти ресурсы. Навыки работы с картами и геоинформационными системами для отображения и анализа мест обитания редких видов сырья. Осознание важности сохранения экосистем, в которых обитают экзотические виды сырья, и понимание устойчивого использования природных ресурсов.	Сформировать умение идентифицировать экзотические и редкие виды сырья, понимать их биологические и эколого-экономические характеристики. Приобрести навыки, необходимые для обработки и подготовки различных видов сырья с учетом их специфики и особенностей. Сформировать знание современных технических и технологических процессов, применимых для обработки экзотических видов сырья, включая методы консервации и хранения. Владеть умением проводить анализ и оценку рынка экзотического и редкого сырья, определять потребительский спрос и предложенные цены. Приобрести навыки проведения мониторинга состояния запаса экзотических и редких видов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[9]	**Дисциплинарные**[10]
		сырья с целью оценки их устойчивости и сохранения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	***36***
Самостоятельная работа	**-**
Объем образовательной программы учебного предмета	***36***
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	16
Профессионально ориентированное содержание	**6**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	4
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. География как наука		**2**	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии.	**Содержание**	**2**	
	1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. 2. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		**6**	
Тема 2.1. География мировых природных ресурсов	**Содержание**	**6**	
	1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле 3.Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия 4. 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,	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07

	биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 1. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. **Практическое занятие 2.** Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов	4	
Раздел 3. Современная политическая карта		**1**	
Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. 2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство	1	
Раздел 4. Население мира		**5**	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения.	**Содержание**	**5**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. 2. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока 3. 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. 4. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни	1	

	населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 3. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных. **Практическое занятие 4.** Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации	4	
Раздел 5. Мировое хозяйство		**8**	
Тема 5.1. **Состав и структура мирового хозяйства.**	**Содержание**	**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 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	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 5. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	2	
Тема 5.2. **География главных отраслей мирового хозяйства.** **Промышленность мира**	**Профессионально ориентированное содержание**		
	Содержание	**4**	
	1.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. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика» 2.Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.2.

	возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике		
	3.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 4.Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду		
	5.Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду 6.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		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**3**	
	Практическое занятие 6. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли. **Практическое занятие 7.** Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»	3	
Раздел 6. Регионы и страны мира		**10**	

Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	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	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие 8. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору)	1	
Тема 6.2. Зарубежная Азия	**Содержание**	**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)	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие 9. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции	1	
Тема 6.3. Америка	**Содержание**	**2**	
	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)	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие 10. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	1	
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	**Содержание**	**2**	
	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05

	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		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие 11. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии	1	
	Профессионально ориентированное содержание		
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 2.2.
	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	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие 12. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях	1	
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		**4**	ОК 01, ОК 02,
Тема 7.1.	**Содержание**	**4**	

Глобальные проблемы человечества	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, 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	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 13. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении. Дифференцированный зачет	2	
Всего		**36 часов**	
Темы индивидуальных проектов	Агроклиматические ресурсы моего населенного пункта. Альтернативная энергетика — энергетика будущего! Влияние антропогенной деятельности на глобальное потепление климата. Влияние географического положения на жизнь людей нашей области. Влияние капризов погоды на здоровье людей. Возможности развития туризма в нашей области. Возможность развития экологического туризма в нашей области. Географические открытия 20 века География - основа многих профессий Геральдика городов и районных центров нашей области География и живопись География на купюрах Глобальные проблемы человечества и способы их решения		

	Закрытые города России Историко-географические и социально-экономические особенности развития нашей области в гербах. Легенды как способ изучения истории и географии родного края Микрогосударства зарубежной Европы Мир топонимов: прошлое в настоящем Мировые города – главные центры активности мирового сообщества. Нетрадиционные источники получения энергии. Новейшие изменения политической карты мира. Особо охраняемые территории мира. Перспективы развития туризма на Байкале. Праздники, традиции, обычаи народов мира. Соленые озёра России. Являются ли они альтернативой Мертвого моря? Специфика и распространение ветряных электростанций Туристический маршрут по городам Центральной России Цивилизация Майя. Этногеографическая мозаика моей семьи.		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

- Кабинет географии, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП
- Библиотека, читальный зал с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программ СПО на базе основного общего образования.

3.2.1 Печатные издания

1. Баранчиков Е.В. География: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 2-е изд., стереотипное. — М., Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. . – 352с.

3.2.2 Электронные издания

1. Лобжанидзе, А. А. География: учебник для СПО. - Саратов: Профобразование, 2024. - 230с. https://profspo.ru/books/135495

2. Ростом, Г. Р. География: учебное пособие для СПО. - Липецк, Саратов: Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2024. - 233с. https://profspo.ru/books/139711

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Формы и методы оценки**
Понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества.	Понимают роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества.	- тестирование -географический диктант -устный опрос -фронтальный письменный опрос -доклады, -рефераты -оценка составленных презентаций по темам раздела -оценка работы с картами атласа мира, -заполнение контурных карт -контрольная работа -оценка самостоятельно выполненных заданий -дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
Освоение и применение знаний 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.	Освоили и применяют знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества; выбирают и используют источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывают положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве.	
Сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства.	Сформированы системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства.	
Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.	Владеют географической терминологией и системой базовых географических понятий, умеют применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.	
Сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов.	Сформированы умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов.	
Сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о	Сформированы умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и	

природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач.	социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирают и используют источники географической информации, адекватные решаемым задачам; сопоставляют и анализируют географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определяют и сравнивают по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определяют и находят в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находят, отбирают и применяют различные методы познания для решения практико-ориентированных задач.	
Владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников.	Владеют умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников.	
Сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов.	Сформированы умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов.	
Сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов.	Сформированы умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов.	
Сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и	Сформированы знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и	

социально-экономических аспектах экологических проблем.	социально-экономических аспектах экологических проблем.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		

Приложение 2.26
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ООД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Перевозский строительный колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ООД.06 Иностранный язык

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г. Перевоз

2026

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025.

Организация-разработчик: ГАПОУ Перевозский строительный колледж

Разработчик: Гречина В.Н., преподаватель ГАПОУ Перевозский строительный колледж

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**9**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**15**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**16**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к обязательным общеобразовательным дисциплинам.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1 Цель общеобразовательной дисциплины:

Целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования (далее – СОО) провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких ее составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

социокультурная/межкультурная компетенция – приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне СОО, формирование умения представлять свою страну, ее культуру в условиях межкультурного общения;

компенсаторная компетенция – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

метапредметная/учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

1.3.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[11]	**Дисциплинарные**[12]
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;	**ПРб 1** Овладение 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. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых 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

[11] Общие результаты сформулированы в соответствии с личностными и метапредметными результатами ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

[12] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем в ФГОС СОО. ПРб нумеруются в соответствии с ФГОС СОО (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023)).

	– 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; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	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; **ПРб 2** Овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением

		их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; **ПРб 4** Овладение 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; **ПРб 5** Овладение 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; **ПРб 7** Овладение 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; **ПРб 8** Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **ПРб 9** Приобретение опыта 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; 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	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; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	**ПРб 3** Знание 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; **ПРб 6** Овладение 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; **ПРб 7** Овладение компенсаторными умениями, позволяющими

	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	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; **ПРб 8** Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **ПРб 9** Приобретение опыта 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; 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	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	**ПРб 5** Овладение 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; **ПРб 6** Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального

	Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: в) 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: д) принятие себя и других людей: – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека	и 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; **ПРб 7** Овладение 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; **ПРб 9** Приобретение опыта 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; 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	Личностные результаты должны отражать в части:	**ПРб 4** Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов,

профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) 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	словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; **ПРб 6** Овладение 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; **ПРб 7** Овладение 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; **ПРб 8** Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **ПРб 9** Приобретение опыта 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

	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	повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети 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
ПК 3.1. Осуществлять выбор готовых моделей искусственного интеллекта. ПК 3.2. Формировать сценарии обучения готовых моделей искусственного интеллекта.	Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: г) 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;	**ПРб 3** Знание 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;

	осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
Самостоятельная работа	-
Объем образовательной программы учебного предмета	72
в том числе:	
Теоретическое обучение	-
практические занятия	52
Профессионально ориентированное содержание	20
в том числе	
теоретическое обучение	-
практические занятия	20
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта	

2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Иностранный язык для коммуникации		**52**	
Введение	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие 1. Цели и задачи изучения общеобразовательной дисциплины Иностранный язык. Важность изучения иностранного языка. Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире. Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося: - лексико-грамматический тест; - устное собеседование	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	**Содержание**	**6**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие 2. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	2. Практическое занятие 3. Отношения поколений в семье.	*2*	
	3. Практическое занятие 4. Описание внешности и характера человека.	*2*	
Тема 1.2 Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: увлечения и интересы	**Содержание**	**6**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие 5. Досуг. Хобби, свободное время.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	2. Практическое занятие 6. Мои друзья, занятия в колледже.	*2*	
	3. Практическое занятие 7. Волонтерская деятельность и волонтерские организации. Организация досуга. Активный и пассивный отдых	*2*	
Тема 1.3 Условия проживания в	**Содержание**	**6**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

городской и сельской местности	1. Практическое занятие 8. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	2. Практическое занятие 9. Описание здания. Интерьер.	*2*	
	3. Практическое занятие 10. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.	*2*	
Тема 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания.	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие 11. Виды магазинов. Ассортимент товаров.	*2*	
	2. Практическое занятие 12. Совершение покупок в продуктовом магазине.	*2*	
	3. Практическое занятие 13. Совершение покупок в магазине одежды/обуви, в Интернет-магазине	*2*	
Тема 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие 14. Заболевания и их лечение. Медицинские услуги: посещение врача.	*2*	
	2. Практическое занятие 15. Еда полезная и вредная. Правильное и сбалансированное питание. Выбор продуктов.	*2*	
	3. Практическое занятие 16. Здоровый образ жизни. Режим труда и отдыха.	*2*	
Тема 1.6 Туризм. Виды отдыха.	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие 17. Почему и как люди путешествуют.	*2*	
	2. Практическое занятие 18. Путешествие на поезде и на самолёте. Бронирование онлайн. Проживание в гостинице.	*2*	
	3. Практическое занятие 19. Виды активного отдыха.		
Тема 1.7 Страна/страны изучаемого языка.	**Содержание**		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Практическое занятие 20. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	*2*	
	2. Практическое занятие 21. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	*2*	
	3. Практическое занятие 22. Великобритания и США (крупные города, достопримечательности).	*2*	
Тема 1.8 Россия	**Содержание**	**8**	

	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Практическое занятие 23. Географическое положение, климат, население.	*2*	
	2. Практическое занятие 24. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	*2*	
	3. Практическое занятие 25. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы.	*2*	
	4. Практическое занятие 26. Традиции народов России.	*2*	
Раздел 2 Профессионально-ориентированное содержание		**20**	
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	2. Практическое занятие 27. Цель и задачи изучения иностранного языка для выполнения задач профессиональной деятельности. Особенности подготовки по профессии/специальности.	*2*	
	3. Практическое занятие 28. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности.	*2*	
Тема. 2.2 Промышленные технологии	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие 29. Машины и механизмы. Промышленное оборудование.	*2*	
	2. Практическое занятие 30. Работа на производстве.	*2*	
	3. Практическое занятие 31. Конкурсы профессионального мастерства.	*2*	
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи.	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие 32.Достижения науки.	*2*	
	2. Практическое занятие 33. Современные информационные технологии. Искусственный интеллект. Интернет-безопасность. Кибербезопасность. ИКТ в профессиональной деятельности.	*2*	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие 34. Известные ученые и их открытия в России.	*2*	
	2. Практическое занятие 35. Известные ученые и их открытия за рубежом.	*2*	
	3. Практическое занятие 36. Итоговое занятие.	*2*	
Темы индивидуальных проектов 1. Лексико-грамматические особенности изучаемого языка 2. Основные виды чтения и стили текстов.			

3. Речевой этикет. Аббревиатуры, фразеологизмы, реалии. 4. Человек, здоровье, спорт. Спорт в англоязычных странах. 5.Человек, здоровье, спорт. Спорт в нашей стране. 6 . Культурные и национальные традиции в англоязычных странах 7.Культурные и национальные традиции. Праздники в Англии 8.Культурные и национальные традиции. Праздники в Америке 9. Новости, средства массовой информации. Английские СМИ: газеты, радио ВВС и телевидение" 10.Человек года в Англии. Интервью с интересным человеком. 11.Человек, природа и экология: климат и погода в Англии. 12.Человек, природа и экология: климат и погода в Америке и Канаде. 13. Страноведение. Россия - моя родная страна. 14.Москва. Достопримечательности столицы нашей родины. 15. Страноведение. Достопримечательности города Нижнего Новгорода. 16. Страноведение. Мой родной город. Визитная карточка. 17. Страноведение. Великобритания - страна изучаемого языка. История. 18. Страноведение. Лондон - столица страны изучаемого языка. 19. Выдающиеся поэты страны изучаемого языка: Бернс, Блейк, Байрон. 20.Выдающиеся писатели страны изучаемого языка: Шекспир, Конан Дойль, Киплинг, Чарльз Диккенс. 21. Страноведение. Соединенные Штаты Америки. История 22.Страноведение. Вашингтон - столица США. Достопримечательности. 23. Мое учебное заведение. Моя будущая специальность 24.Научно-технический прогресс. Знаменитые изобретатели и их открытия. 25. Каким должен быть настоящий профессионал?		
Всего	**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

- кабинет иностранного языка в профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП

-библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение обучения.

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

3.2.1.Печатные издания

1.Безкоровайная, Г.Т. Planet of English: учебник для СПО. – М.: Академия, 2023. – 256с.
2. Смирнова, Е.Ю. Английский язык. Базовый уровень: учебник. – М.: Просвещение, 2025. – 256с

3.2.2.Электронные издания

1. Иванова, Ю. А. Английский язык: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2026. — 87с.
https://profspo.ru/books/154236
2. Кондюрина, И. М. Английский язык. Базовый курс: учебное пособие для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай и Ар Медиа, 2023. — 137с.
https://profspo.ru/books/129715

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;создавать устные связные монологические 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	Владеет основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания. Демонстрирует умения применять полученные знания в повседневной жизни. Демонстрирует знания о социокультурных особенностях англоговорящих стран, владеет разговорными фразами общения на иностранном языке, соблюдает нормы речевого этикета. Владеет навыками заполнения анкет и формуляров, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка.	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях, устный опрос, тестирование

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;		

2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;	Владеет фонетическими, пунктуационными навыками, соблюдает правила чтения и интонации.	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях, устный опрос, тестирование
3) знание 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;	Знает и понимает лексические значения слов, правила построения синтаксических конструкций.	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях, устный опрос, тестирование
4) овладение 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;	Владеет лексическим минимумом, знает способы словообразования.	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях, устный опрос, тестирование

5) овладение 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;	Владеет навыками употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций.	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях, устный опрос, тестирование
6) овладение 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;	Демонстрирует способность общаться на иностранном языке с представителями других стран, понимает речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения. Демонстрирует умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран.	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях, устный опрос, тестирование
7) овладение 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;	Применяет компенсаторные умения в условиях дефицита языковых средств	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях, устный опрос, тестирование
8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);	Демонстрирует умение сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по	Оценка результатов деятельности обучающегося при

	существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические)	выполнении заданий на практических занятиях, устный опрос, тестирование
9) приобретение опыта 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.	Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий; соблюдает правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет, использует их в процессе онлайн-обучения иностранному языку	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях, устный опрос, тестирование
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Приложение 2.27
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ООД.07 МАТЕМАТИКА»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ООД.07 Математика

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

Перевоз
2026 г

Рассмотрено на заседании
объединения ПЦК
Информационных технологий
Протокол № 10
от 26.06.2026 г.

Согласовано
Методическим советом
Протокол № 6
от 26.06.2026 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025.

1.
2.
3. Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчики: Буханова Е.Г., преподаватель, ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**19**
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**35**
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**36**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Рабочая программа учебной дисциплины ООД.07 Математика является частью основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина относится к обязательным общеобразовательным дисциплинам.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цель дисциплины

Приоритетными целями обучения математике на базовом уровне являются:

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

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2

Код и наименование формируемых компетенций	Результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности/ - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	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; 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;

	- 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; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	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,

	- ставить проблемы и задачи, допускающие способность их использования в познавательной и социальной практике Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение	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, 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;	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; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить

	- 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	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	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

	формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	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;

		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: 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:	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; 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 математические

	- 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	факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части: эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; 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; 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 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 действовать, исходя из своих возможностей;	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; 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

	- 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	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 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 способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	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;

	- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; Овладение универсальными регулятивными действиями: б) самоконтроль: - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	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; 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 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - 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;	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; 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;

	- 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	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

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - 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	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; 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; 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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Объем образовательной программы дисциплины	**340**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**304**
в том числе:	
теоретическое обучение	**143**
практические занятия	**115**
Профессионально-ориентированное содержание	**46**
в т.ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	22
Промежуточная аттестация (экзамен)	**36**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		**22**	
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества и логика	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Множество, операции над множествами, диаграммы Эйлера-Венна. Использование теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений в профессиональной деятельности, при решении задач из других дисциплин.	*2*	
Тема 1.2. Числа и вычисления	**Содержание**	**4**	
	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	В том числе практических лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 1. Действия с действительными числами.	*2*	
Тема 1.3. Тождества и тождественные преобразования Уравнения, неравенства и их системы	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни. Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств. Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 2. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств.	*2*	
Тема 1.4. Процентные вычисления	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ПК 1.1, ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 3. Процентные вычисления в профессиональных задачах.	*2*	

в профессиональных задачах	2. Практическое занятие 4. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.	*2*	
Тема 1.5. Последовательности и прогрессии	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.	*2*	
Тема 1.6. Функции и графики	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 5. Построение и преобразование графиков функций.	*2*	
Тема 1.7. Входной контроль	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 6. Контрольная работа 1. Вычисления и преобразования.	*2*	
Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функция		**60**	
Тема 2.1. Арифметический корень n–ой степени	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями n–ой степени.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 7. Преобразование выражений с корнями n-ой степени.	*2*	
Тема 2.2. Степени. Стандартная форма записи действительного числа	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных. Степень с рациональным показателем. Свойства степени.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 8. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем.	*2*	
Тема 2.3. Степенная функция	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
Тема 2.4.	**Содержание**	**6**	

Иррациональные уравнения и неравенства	Решение иррациональных уравнений и неравенств.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 9. Решение иррациональных уравнений.	*2*	
	2. Практическое занятие 10. Решение иррациональных неравенств.	*2*	
Тема 2.5. Применение свойств степенной функции	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 11. Контрольная работа 2. Степенная функция.	*2*	
Тема 2.6. Показательная функция, ее свойства	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Показательная функция, её свойства и график.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 12 Построение графиков показательной функции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом.	*2*	
Тема 2.7. Показательные уравнения и неравенства	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Показательные уравнения и неравенства.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Практическое занятие 13. Решение показательных уравнений.	*2*	
	2. Практическое занятие 14. Решение показательных неравенств.	*2*	
	3. Практическое занятие 15. Решение систем показательных уравнений.	*2*	
Тема 2.8. Применение свойств показательной функции	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 16. Контрольная работа 3. Показательная функция.	*2*	
Тема 2.9. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 17. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	*2*	
Тема 2.10. Свойства логарифмов	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Преобразование выражений, содержащих логарифмы.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 18. Преобразование выражений, содержащих логарифмы.	*2*	
	2. Практическое занятие 19. Преобразование выражений, содержащих логарифмы.	*2*	
Тема 2.11. Логарифмическая функция, ее свойства	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Логарифмическая функция, её свойства и график .	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	1. Практическое занятие 20. Построение графиков логарифмической функции. Решение логарифмических уравнений функционально-графическим методом.	*2*	
Тема 2.12. Логарифмические уравнения и неравенства	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Логарифмические уравнения и неравенства.	*4*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 21. Решение логарифмических уравнений и неравенств.	*2*	
	2. Практическое занятие 22. Решение систем логарифмических уравнений.	*2*	
Тема 2.13. Логарифмы в природе и технике	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2
	Применение логарифма. История развития математики. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из различных областей науки и реальной жизни.	*4*	
Тема 2.14. Применение логарифмов к решению задач	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 23. Контрольная работа 4. Логарифмическая функция.	*2*	
Раздел 3. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		**40**	
Тема 3.1. Основы тригонометрии	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.	*4*	
Тема 3.2. Основные тригонометрические тождества	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 24. Преобразование тригонометрических выражений.	*2*	
	2. Практическое занятие 25. Преобразование тригонометрических выражений.	*2*	
Тема 3.3. Периодические функции. Тригонометрические функции	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Функция. Периодические функции. Тригонометрические функции, их свойства и графики.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 26. Построение графиков тригонометрических функций.	*2*	
	2. Практическое занятие 27. Решение тригонометрических уравнений функционально-графическим методом.	*2*	
Тема 3.4.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций.	*2*	

Преобразование графиков тригонометрических функций	Преобразование графиков тригонометрических функций.		
Тема 3.5. Описание производственных процессов с помощью графиков функций	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ПК 1.1, ПК 1.2
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных дисциплин и реальной жизни.	*4*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 28. Применение графиков функций при исследовании процессов в различных областях науки и техники.	*2*	
Тема 3.6. Обратные тригонометрические функции	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Обратные функции. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.	*2*	
Тема 3.7. Тригонометрические уравнения	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Решение тригонометрических уравнений.	*4*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 29. Решение простейших тригонометрических уравнений.	*2*	
	2. Практическое занятие 30. Способы решения тригонометрических уравнений.	*2*	
Тема 3.8. Тригонометрические неравенства	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Примеры тригонометрические неравенства. Решение простейших тригонометрических неравенств в том числе с использованием свойств функций.	*4*	
Тема 3.9. Решение задач тригонометрии	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 31. Контрольная работа 5. Тригонометрическая функция.	*2*	
Раздел 4. Производная функции, ее применение		**40**	
Тема 4.1. Монотонность функции. Экстремумы функции. Точки экстремума	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 32. Исследование функции на монотонность.	*2*	
Тема 4.2. Понятие	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств	*4*	

о непрерывности функции	**В том числе практических и лабораторных занятий**	**2**	
	1. Практическое занятие 33. Решение неравенств методом интервалов.	*2*	
Тема 4.3. Производная функции	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Производная функции. Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного.	*4*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 34. Вычисление производных.	*2*	
Тема 4.4. Геометрический смысл производной	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 35. Геометрический смысл производной функции.	*2*	
Тема 4.5. Физический смысл производной в профессиональных задачах	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2
	Физический (механический) смысл производной. Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком.	*2*	
Тема 4.6. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.	*4*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 36. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.	*2*	
Тема 4.7. Исследование функций и построение графиков	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Алгоритм исследования функций и построения ее графика с помощью производной. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа. История развития математического анализа.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 37. Исследование функции на монотонность и построение графиков.	*2*	
	2. Практическое занятие 38. Исследование функции на монотонность и построение графиков.	*2*	
Тема 4.8.	**Содержание**	**4**	

Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 39. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	*2*	
Тема 4.9. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2
	Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, их решение средствами математического анализа.	*2*	
Тема 4.10. Решение задач. Производная функции, ее применение	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 40. Контрольная работа 6. Производная функции.	*2*	
Раздел 5. Первообразная функции, ее применение		**16**	
Тема 5.1. Первообразная функции	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Первообразная. Таблица первообразных.	*4*	
Тема 5.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 41. Вычисление первообразной, неопределенного интеграла.	*2*	
	2. Практическое занятие 42. Вычисление площади криволинейной трапеции с помощью определенного интеграла.	*2*	
Тема 5.3. Определенный интеграл в профессиональной деятельности и жизни	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ПК 1.1, ПК 1.2
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.	*4*	
	Содержание	**2**	

Тема 5.4. Решение задач на нахождение первообразной и ее применение	**В том числе практических и лабораторных занятий**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	1. Практическое занятие 43. Контрольная работа 7. Первообразная и интеграл.	*2*	
Раздел 6 Прямые и плоскости в пространстве		**20**	
Тема 6.1. Повторение планиметрии. Основные понятия стереометрии	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Основные фигуры, факты и теоремы планиметрии. Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.	*4*	
Тема 6.2. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 44. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	2	
	2. Практическое занятие 45. Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые.	2	
Тема 6.3. Перпендикулярность прямых и плоскостей	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости.	*2*	
Тема 6.4. Углы между прямыми и плоскостями	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 46. Теорема о трех перпендикулярах.	*2*	
Тема 6.5.	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	

Прямые и плоскости в практических задачах	Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ПК 1.1, ПК 1.2
Тема 6.6. Основные пространственные фигуры и их взаиморасположение	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 47. Контрольная работа 8 Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.	*2*	
Раздел 7. Многогранники и тела вращения		**46**	
Тема 7.1. Многогранники	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника.	*2*	
Тема 7.2. Призма. Прямая и правильная призмы	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Элементы призмы. Правильная призма.	*2*	
Тема 7.3. Параллелепипед, куб	**Содержание**	**2**	
	Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб. Сечение куба, параллелепипеда.	*2*	
Тема 7.4. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы пирамиды. Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы.	*2*	
Тема 7.5. Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечённой пирамиды.	*2*	
Тема 7.6. Движение в пространстве. Симметрия в пространстве	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Движение в пространстве. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах.	*2*	
Тема 7.7.	**Содержание**	**2**	

Правильные многогранники, их свойства	Понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Движение в пространстве. Элементы симметрии в правильных многогранниках.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
Тема 7.8. Симметрия в профессии. Сечения многогранников в профессиональных задачах	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ПК 1.1, ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Практическое занятие 48. Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии.	*2*	
	2. Практическое занятие 49. Использование движений в пространстве при решении профессиональных задач.	*2*	
	3. Практическое занятие 50. Построение сечений многогранников, используя метод следов.	*2*	
Тема 7.9. Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Изображение цилиндра на плоскости. Развёртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра).	*2*	
Тема 7.10. Конус, его составляющие. Сечение конуса	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности.	*4*	
Тема 7.11. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность. Изображение конуса на плоскости. Развёртка конуса. Сечения конуса (плоскостью, параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину).	*2*	
Тема 7.12. Шар и сфера, их сечения	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере. Изображение сферы, шара на плоскости. Сечения шара.	*2*	
Тема 7.13. Понятие об объеме тела. Объемы многогранников и тел вращения	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Объём пирамиды, призмы цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 51. Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел	*2*	
Тема 7.14.	**Содержание**	**2**	

Объемы и площади поверхностей подобных тел	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
Тема 7.15. Комбинации многогранников и тел вращения	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Многогранник, описанный около сферы. Сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения. Многогранник, вписанный в тело вращения.	*4*	
Тема 7.16. Комбинации геометрических тел на практике	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ПК 1.1, ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 52. Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике.	*2*	
	2. Практическое занятие 53. Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике.	*2*	
Тема 7.17. Решение задач. Многогранники и тела вращения	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 54. Контрольная работа 9. Многогранники и тела вращения.	*2*	
Раздел 8. Координаты и векторы в пространстве		**16**	
Тема 8.1. Векторы в пространстве. Действия с векторами	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 55. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами.	*2*	
Тема 8.2. Координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 56. Вычисление углов между прямыми и плоскостями.	*2*	
	2. Практическое занятие 57. Координатно-векторный метод при решении геометрических зада.	*2*	
Тема 8.3. Практико-ориентированные задачи на	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 1.1, ПК 1.2
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на координатной плоскости. Количественные расчеты.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

координатной плоскости	1. Практическое занятие 58. Метод координат.	*2*	
Тема 8.4. Решение задач на координаты и векторы	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 59. Контрольная работам 10. Координаты и векторы в пространстве.	*2*	
Раздел 9. Теория вероятностей и статистика		**32**	
Тема 9.1. Элементы комбинаторики	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 60. Решение комбинаторных задач.	*2*	
Тема 9.2. Операции над событиями, над вероятностями. Условная вероятность	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 61. Решение задач на классическое определение вероятности.	*2*	
	2. Практическое занятие 62. Решение задач на классическое определение вероятности.	*2*	
Тема 9.3. Представление данных и описательная статистика	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов.	*2*	
Тема 9.4. Составление таблиц и диаграмм на практике	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 1.1, ПК 1.2
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 63. Применение статистических методов для решения профессиональных задач.	*2*	
Тема 9.5.	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	

Вероятность в профессиональных задачах	Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 1.1, ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 64. Решение профессиональных задач на вероятность события.	*2*	
Тема 9.6. Серии последовательных испытаний	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли.	*2*	
Тема 9.7. Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 65. Применение математического ожидания в профессиональных задачах и задачах из повседневной жизни.	*2*	
	2. Практическое занятие 66. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин.	*2*	
Тема 9.8. Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований. Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Понятие о нормальном распределении.	*2*	
Тема 9.9. Решение задач комбинаторики, статистики и теории вероятностей	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 67. Контрольная работа 11. Теория вероятностей и статистика.	*2*	
Профессионально ориентированное содержание Вариативный прикладной модуль		**33**	
Раздел 10. Математический практикум		**33**	
Тема 10.1.	**Содержание**	**10**	

Системы линейных уравнений	Способы решения систем линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений.	*6*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 68. Способы решения систем линейных уравнений.	*2*	
	2. Практическое занятие 69. Решение практических задач, приводящих к линейным уравнениям.	*2*	
Тема 10.2. Системы рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2
	Повторение тем решение иррациональных, показательных, логарифмических уравнений. Использование графиков функций для решения уравнений и систем.	*4*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 70. Решение Системы и совокупности целых, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств.	*2*	
	2. Практическое занятие 71. Решение задач из различных областей науки и реальной жизни.	*2*	
Тема 10.3. Комплексные числа	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая).	*4*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 72. Арифметические действия с комплексными числами.	*2*	
Тема 10.4. Графы	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05,
	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости.	*1*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 73. Решение прикладных задач. Применение графа в информатике	*2*	
Тема 10.5. Логические операции с множествами	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Логические операции. Применение диаграмм Эйлера–Венна для решение теоретико-множественных задач профессиональной направленности, задач информатики и других учебных дисциплин и для описания реальных процессов и явлений.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 74. Решение теоретико-множественных задач профессиональной направленности.	*2*	
Тема 10.6 Решение задач математического практикума	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 75. Контрольная работа 12. Математические задачи в различных областях науки и реальной жизни.	*2*	

Промежуточная аттестация (Экзамен)		**36**	
Всего:		**340**	
Темы индивидуальных проектов	Непрерывные дроби. Применение сложных процентов в экономических расчетах. Параллельное проектирование. Средние значения и их применение в статистике. Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве. Сложение гармонических колебаний. Графическое решение уравнений и неравенств. Правильные и полуправильные многогранники. Конические сечения и их применение в технике. Понятие дифференциала и его приложения. Схемы повторных испытаний Бернулли. Исследование уравнений и неравенств с параметром. Магический квадрат — магия или наука? Применение матриц, или Абстрактные модели. Решето Эратосфена. Кристаллография и математика. История появления алгебры как науки. Декарт и его математические труды. Математик Эйлер и его научные труды. Математические головоломки и игры: сущность, значение и виды. Связь математики с другими науками. История появления комплексных чисел. Современные открытия в области математики. Определение элементарных функций. Прямая и обратная операции в математике. Математика и спорт.		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательной предусмотрены следующие специальные помещения:

- Кабинет математических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

3.2.1.Печатные издания

1. Алимов, Ш.А. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11-й классы: базовый и углублённый уровни. – М.: Академия, 2025. – 463с.
2. Атанасян, Л.С. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11-й классы: базовый и углублённый уровни. – М.: Академия, 2025. – 287с.

3.2.2.Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Матвеева, Т. А. Математика: учебное пособие для СПО. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 215с.
   https://profspo.ru/books/139555
2. Чернецов, М. М. Математика: учебное пособие. — Москва: Российский государственный университет правосудия, 2022. — 336с.
   https://profspo.ru/books/122921

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Формы и методы оценки**
сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;	сформированы представления о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях: устный опрос.
сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;	сформированы представления о математических понятиях как, понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях: тестирование.
владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;	владеют методами доказательств и алгоритмов решения, умеют их применять;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях: решение задач.
владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;	владеют стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях: решение задач.
сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;	сформированы представления об основных понятиях математического анализа; умеют характеризовать функции, анализировать реальные зависимости;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях:

		решение задач, тестирование.
владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;	владеют основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их свойствах; сформированы умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях: тестирование, устный опрос.
сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;	сформированы представления о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умеют находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях: решение задач.
владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;	владеют навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях: решение задач с использованием готовых компьютерных программ.
сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли	сформированы представления о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях: решение задач

аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;	аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений	
сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;	сформирован понятийный аппарат по основным разделам курса математики; знания основных теорем, формул и умения их применять; сформированы умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях: решение задач
сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;	сформированы умения моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях: решение задач
сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;	сформированы представления об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владеют умением характеризовать поведение функций, используют полученные знаний для описания и анализа реальных зависимостей;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях: решение задач
владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению	владеют умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисляют вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследуют случайные величины по их распределению	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях: решение задач
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена		

Приложение 2.28
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ООД.08 ИНФОРМАТИКА»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ООД.08 Информатика

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Кузьмина Т.А., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**14**
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**26**
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**27**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ООД.08 Информатика является частью основной образовательной программы СПО по 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина относится к обязательным общеобразовательным дисциплинам.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1 Цель дисциплины:

Обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определенной системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации;
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

1.3.2 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК 01, ОК 02, ПК 2.2

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	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;	**ПРб 2** Понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; **ПРб 3** Наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; **ПРб 4** Понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; **ПРб 5** Понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; **ПРб 6** Умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	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	сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; **ПРб 7** Владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; **ПРб 10** Умение 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); **ПРб 11** Умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
		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; **ПРб 12** Умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
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; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в	**ПРб 1** Владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; **ПРб 2** Понимание основных принципов устройства

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	группе; 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; **ПРб 3** Наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; **ПРб 4** Понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; **ПРб 5** Понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; **ПРб 6** Умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; **ПРб 7** Владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; **ПРб 8** Умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#, 1С); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); **ПРб 9** Умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#, 1С)

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; **ПРб 10** Умение 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); **ПРб 11** Умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
		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; **ПРб 12** Умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
ПК 2.2. Осуществлять процедуры администрирования баз данных.	Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: г) 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;	**ПРб 10** Умение 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	– 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	арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); **ПРб 11** Умение 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; **ПРб 12** Умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**134**
Самостоятельная работа	-
Объем образовательной программы	**152**
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	54
Профессионально ориентированное содержание	72
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	50
Консультации	12
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы информатики. Цифровая грамотность		**22**	
Тема 1.1. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	**Содержание**	**2**	
	Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения. Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. Микроконтроллеры. Роботизированные производства. Сферы применения и перспективы развития искусственного интеллекта. Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств	2	ОК 02
Тема 1.2. Информация и информационные процессы	**Содержание**	**2**	
	Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Информационные процессы. Передача информации. Источник, приемник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объем памяти	2	ОК 02
Тема 1.3. Подходы к измерению информации	**Содержание**	**4**	
	Подходы к измерению информации. Сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь	2	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1.Практическое занятие 1. Определение объемов различных носителей информации	2	
Тема 1.4. Системы счисления	**Содержание**	**4**	
	Системы счисления. Развернутая запись целых и дробных чисел		

Кодирование информации.	в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в Р-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера. Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объема текстовых сообщений. Кодирование изображений. Оценка информационного объема растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета. Кодирование звука. Оценка информационного объема звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования		ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1.Практическое занятие 2. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных.	2	
	2. Практическое занятие 3. Кодирование данных произвольного ряда	2	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	**Содержание**	**2**	
	Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами. Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Решение простейших логических уравнений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальные формы. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме		ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Практическое занятие 4. Решение логических задач графическим способом	2	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные	**Содержание**	**2**	
	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен	2	ОК 01, ОК 02

сети, сеть Интернет			
Тема 1.7. Службы Интернета	**Содержание**	**2**	
	Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Поисковые системы. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Поиск информации профессионального содержания		ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1.Практическое занятие 5. Службы Интернета	2	
Тема 1.8. Основы социальной информатики	**Содержание**	**2**	
	Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива. Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культурах		ОК 01, ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	Практическое занятие 6. Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Цифровые сервисы государственных услуг. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность	**Содержание**	**2**	
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Цифровая грамотность в профессиональной деятельности	2	ОК 01, ОК 02
Раздел 2. Информационные технологии		**20**	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	**Содержание**	**4**	
	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей		ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий:		

	1. Практическое занятие 7. Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации.	2	
	2.Практическое занятие 8. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	2	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	**Содержание**	**4**	
	Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы.		ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1.Практическое занятие 9. Многостраничные документы. Структура документа	2	
	2. Практическое занятие 10. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.	2	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	**Содержание**	**4**	
	Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Мультимедиа		ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1.Практическое занятие 11.Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы	2	
	Практическое занятие 12. Программы по записи и редактирования звука. Программы редактирования видео	2	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	**Содержание**	**4**	
	Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств). Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1.Практическое занятие 13. Технологии обработки различных объектов компьютерной графики	2	
	2. Практическое занятие 14. Технологии обработки различных объектов компьютерной графики	2	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	**Содержание**	**2**	
	Компьютерные презентации. Основные понятия: слайд, макет слайда; этапы подготовки презентации; способы создания переходов и анимаций. Технология работы с мультимедийной презентацией. Правила создания презентаций		ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий:		

	1. Практическое занятие 15.Представление профессиональной информации в виде презентаций	2	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	**Содержание**	**2**	
	Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ профессиональной тематики. Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений		ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Практическое занятие 16. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	**2**	
Раздел 3. Информационное моделирование. Алгоритмы и программирование		**28**	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	**Содержание**	**2**	
	Модели и моделирование. Цели моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики)	2	ОК 2
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	**Содержание**	**2**	
	Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа). Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии	2	ОК 2
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	**Содержание**	**2**	
	Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов в профессиональной деятельности. Построение модели поведения для достижения лучших результатов в решении профессиональных задач (в переговорах, логистике, бюджетировании и т.д.)		ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Практическое занятие 17. Математические модели в профессиональной области	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	**Содержание**	**4**	
	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#, 1C). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки.		ОК 01

	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту). Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчет количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке. Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы		
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1.Практическое занятие 18. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры.	2	
	Практическое занятие 19. Запись алгоритмов на языке программирования	2	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	**Содержание**	**4**	
	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач профессиональной деятельности	2	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1.Практическое занятие 20. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	2	
Тема 3.6. Базы данных	**Содержание**	**6**	
	Табличные (реляционные) базы данных. Таблица - представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. 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	2	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Практическое занятие 21. Таблицы и реляционные базы данных	2	
	2. Практическое занятие 22. Таблицы и реляционные базы данных	2	
	Содержание	**2**	

Тема 3.7. Анализ данных	Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов	2	ОК 02
Тема 3.8. Анализ данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц	**Содержание**	**4**	
	Анализ данных с помощью электронных таблиц. Формулы и функции в электронных таблицах. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона. Сортировка, фильтрация, условное форматирование профессиональной информации, представленной в табличной форме		ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1.Практическое занятие 23.Формулы и функции в электронных таблицах	**2**	
	2.Практическое занятие 24. Решение задач анализа данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц	2	
Тема 3.9. Компьютерно-математическое моделирование в таблицах	**Содержание**	**2**	
	Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра		ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий:	**2**	
	1.Практическое занятие 25. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра	2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	**Содержание**	**2**	
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	В том числе практических и лабораторных занятий:		ОК 02
	1. Практическое занятие 26. Моделирование в электронных таблицах	**2**	
Раздел 4. Аналитика и визуализация данных на Python		**34**	
Тема 4.1. Введение в язык программирования Python	**Содержание**	**2**	
	Интерактивная среда программирование на Python. Ввод и вывод данных. Функции print(), input(). Типы данных. Математические операции с целыми и вещественными числами		
	В том числе практических и лабораторных занятий:		ОК 02, ПК 2.2
	1.Практическое занятие 27. Ввод и вывод данных. Функции print(), input(). Типы данных. Математические операции с целыми и вещественными числами	**2**	
Тема 4.2. Основные алгоритмические	**Содержание**	**4**	
	Понятие логических выражений и операций. Дизъюнкция, конъюнкция, отрицание. Таблица истинности. Проверка условия в Python. Синтаксис инструкций if, if-else, if-elif-		

конструкции на Python	else. Реализация циклических алгоритмов в Python. Функция range(). Синтаксис цикла for, цикла while		
	В том числе практических и лабораторных занятий:		ОК 02, ПК 2.2
	Практическое занятие 28. Понятие логических выражений и операций. Дизъюнкция, конъюнкция, отрицание. Таблица истинности. Проверка условия в Python. Синтаксис инструкций if, if-else, if-elif-else.	**2**	
	1.Практическое занятие 29 Реализация циклических алгоритмов в Python. Функция range(). Синтаксис цикла for, цикла while	2	
Тема 4.3. Работа со списками и словарями	**Содержание**	**4**	
	Понятие списка в Python. Создание и считывание списков. Функции и методы списков. Понятие словаря. Отличия словарей от списков. Создание словаря. Методы словарей. Применение списков и словарей в реальных задачах		
	В том числе практических и лабораторных занятий:		ОК 02, ПК 2.2
	1. Практическое занятие 30. Понятие списка в Python. Создание и считывание списков. Функции и методы списков.	**2**	
	2. Практическое занятие 31. Понятие словаря. Отличия словарей от списков. Создание словаря. Методы словарей. Применение списков и словарей в реальных задачах.	2	
Тема 4.4. Аналитика данных на Python	**Содержание**	**4**	
	Понятие данных, больших данных. Наборы данных. Платформа Kaggle. Библиотека Pandas. Объекты Series и DataFrame. Получение общей информации о данных. Индексация по условиям и изменение данных в таблицах.		
	В том числе практических и лабораторных занятий:		ОК 02, ПК 2.2
	1. Практическое занятие 32. Понятие данных, больших данных. Наборы данных.	**2**	
	2. Практическое занятие 33. Платформа Kaggle. Библиотека Pandas. Объекты Series и DataFrame.	2	
	3. Практическое занятие 34. Получение общей информации о данных. Индексация по условиям и изменение данных в таблицах.	2	
Тема 4.5. Анализ данных на практических примерах	**Содержание**	**6**	
	Понятие статистики, описательной статистики. Описательный анализ данных. Основные описательные статистические величины (частота, среднее арифметическое, медиана, мода, размах, стандартное отклонение). Функции описательной статистики в Python Pandas. Практика вычисления описательных статистических величин в Python Pandas		
	В том числе практических и лабораторных занятий:		ОК 02, ПК 2.2
	1. Практическое занятие 35. Понятие статистики, описательной статистики. Описательный анализ данных	**2**	

	2. Практическое занятие 36. Основные описательные статистические величины (частота, среднее арифметическое, медиана, мода, размах, стандартное отклонение). Функции описательной статистики в Python Pandas.	2	
	3. Практическое занятие 37. Практика вычисления описательных статистических величин в Python Pandas	2	
Тема 4.6. Основы визуализации данных	**Содержание**		
	Необходимость визуализации данных для анализа. Понятие научной графики. Библиотека Matplotlib. Понятие рисунка в Matplotlib. Основные виды графиков (гистограммы, диаграммы рассеяния, диаграмма размаха, линейный график, круговая диаграмма, тепловые карты). Основные графические команды в Matplotlib	**6**	
	В том числе практических и лабораторных занятий:		ОК 02, ПК 2.2
	1. Практическое занятие 38. Необходимость визуализации данных для анализа. Понятие научной графики. Библиотека Matplotlib.	**2**	
	2. Практическое занятие 39. Понятие рисунка в Matplotlib. Основные виды графиков (гистограммы, диаграммы рассеяния, диаграмма размаха, линейный график, круговая диаграмма, тепловые карты).	2	
	3. Практическое занятие 40. Основные графические команды в Matplotlib	2	
Тема 4.7. Проектная работа «Анализ больших данных в профессиональной сфере»	**Содержание**	**4**	
	Характеристика основных этапов процесса анализа данных. Подготовка данных. Исследование и визуализация данных. Построение предсказательной модели. Интерпретация результатов анализа. Реализация основных этапов процесса анализа данных на примере набора данных из профессиональной сферы		
	В том числе практических и лабораторных занятий:		ОК 02, ПК 2.2
	1. Практическое занятие 41.Характеристика основных этапов процесса анализа данных. Подготовка данных. Исследование и визуализация данных. Построение предсказательной модели. Интерпретация результатов анализа.	**2**	
	2. Практическое занятие 42. Реализация основных этапов процесса анализа данных на примере набора данных из профессиональной сферы	2	
Раздел 5. Машинное обучение		**30**	
Тема 5.1. Искусственный интеллект: понятие, сферы применения	**Содержание**	**2**	
	Сущность понятия “искусственный интеллект”, история развития искусственного интеллекта, «слабый» искусственный интеллект, «сильный» искусственный интеллект, сферы применения и перспективы развития искусственного интеллекта	2	ОК 02, ПК 2.2
	Содержание	**4**	

Тема 5.2. Машинное обучение: понятие, виды	Понятие и виды машинного обучения; обучение с учителем, обучение без учителя, задача регрессии, задача классификации, задача кластеризации, отбор данных для модели машинного обучения	2	ОК 02, ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Практическое занятие 43. Понятие и виды машинного обучения	**2**	
Тема 5.3. Этапы разработки модели машинного обучения. Библиотеки машинного обучения	**Содержание**	**4**	
	Этапы разработки модели машинного обучения: определение цели и задач (цель как модель результата, отличия цели от задач, метрики для оценки результата), сбор и подготовка данных, разработка модели, тестирование модели (валидация модели). Проблемы переобучения. Библиотеки машинного обучения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	ОК 02, ПК 2.2
	1. Практическое занятие 44. Этапы разработки модели машинного обучения		
Тема 5.4 Линейная регрессия	**Содержание**	**6**	
	Понятие линейной регрессии, целевая функция, линейное уравнение, гомоскедастичность данных; подбор коэффициентов линейного уравнения. Создание, обучение и оценка модели линейной регрессии; нелинейные функции	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:		ОК 02, ПК 2.2
	1. Практическое занятие 45 Создание, обучение и оценка модели линейной регрессии; нелинейные функции	2	
	2. Практическое занятие 46. Создание, обучение и оценка модели линейной регрессии; нелинейные функции	2	
Тема 5.5 Классификация. Логистическая регрессия	**Содержание**	**2**	
	Цели и задачи классификации. Примеры решения задач классификации с помощью искусственного интеллекта. Линейный классификатор, гиперплоскость, бинарная классификация, мультиклассовая классификация; создание, обучение и оценка модели логистической регрессии. Матрица ошибок, метрики качества логистической регрессии		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	ОК 02, ПК 2.2
	1. Практическое занятие 47. Матрица ошибок, метрики качества логистической регрессии		
Тема 5.6 Деревья решений. Случайный лес	**Содержание**	**2**	
	Дерево решений, атрибуты, эффективность разбиения, глубина дерева, идея алгоритма случайного леса, принцип мудрости толпы, случайный лес для решения задачи классификации и регрессии		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	

	1.Практическое занятие 48. Дерево решений, атрибуты, эффективность разбиения, глубина дерева, идея алгоритма случайного леса, принцип мудрости толпы, случайный лес для решения задачи классификации и регрессии	2	ОК 02, ПК 2.2
Тема 5.7 Кластеризация	**Содержание**	**2**	ОК 02, ПК 2.2
	Кластеризация, алгоритм k-средних, центроид, расстояние между точками, решение задачи кластеризации	2	
Тема 5.8 Обзор и систематизация методов машинного обучения для профессиональной задачи	**Содержание**	**4**	
	Обобщение и систематизация основных понятий по машинному обучению для профессиональных задач		
	В том числе практических и лабораторных занятий:		ОК 02, ПК 2.2
	1. Практическое занятие 49. Изучение, анализ и преобразование данных; выбор модели, ее обучение; оценка качества работы модели	2	
	2. Практическое занятие 50. Изучение, анализ и преобразование данных; выбор модели, ее обучение; оценка качества работы модели»	2	
Тема 5.9 Проектная работа «Разработка модели машинного обучения для решения задачи классификации	**Содержание**	**4**	
	Выполнение проектной работы «Разработка модели машинного обучения для решения задачи классификации»		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	**4**	
	1. Практическое занятие 51. Выбор модели, ее обучение; оценка качества работы модели; разработка презентации; выступление	2	
	2. Практическое занятие 52. Выбор модели, ее обучение; оценка качества работы модели; разработка презентации; выступление	**2**	ОК 02, ПК 2.2
Консультации		**12**	
Промежуточная аттестация (экзамен)		**6**	
		152	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

- Кабинет информатики и информационных технологий, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

3.2.1. Печатные издания:

1. Цветкова, М.С. Информатика: учебник. – М.: Академия, 2025. – 416с.

3.2.2. Электронные издания:

1. Борисов, Р. С. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования. — Москва: Российский государственный университет правосудия, 2023. — 334с.
https://profspo.ru/books/133635
2. Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1: учебное пособие для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 182с.
https://profspo.ru/books/97411

.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
- Владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - Понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - Наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - Понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены	- Владеет представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеет методами поиска информации в сети Интернет; умеет критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умеет характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - Понимает основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеет навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - Имеет представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - Понимает угрозы информационной безопасности, использует методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдает меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдает требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и	Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Выполнение заданий промежуточной аттестации

при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - Понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - Умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - Владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - Умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня; анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления	другими компонентами цифрового окружения; понимает правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - Понимает основные принципы дискретизации различных видов информации; умеет определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - Умеет строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - Владеет теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - Умеет читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня; анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных;	

и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - Умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности; сортировку элементов массива; - Умение 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; - Умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать	модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - Умеет реализовать этапы решения задач на компьютере; умеет реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; находит максимальную (минимальную) цифру натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности; сортировку элементов массива; - Умеет создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умеет 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; умеет использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных; - Умеет использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных	

цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - Умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах	в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - Умеет организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; имеет представления об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

Приложение 2.29
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ООД.09 Физическая культура

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Клоков Д.А., преподаватель, ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**9**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**19**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**20**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины является частью основной образовательной программы по специальности СПО 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина относится к обязательным общеобразовательным дисциплинам.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения 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.

1.3.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 04; ОК 08 и ПК 1.4.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. 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;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- 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 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;	ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- 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 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных	ПРб 1. 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); ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. 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; ПРб 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
ПК 1.4. Использовать систему контроля версий программного кода с учетом обеспечения возможности организации групповой разработки.	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 5. 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;

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	***72***
Самостоятельная работа	-
Объем образовательной программы	***72***
в том числе:	
теоретическое обучение	*0*
практические занятия	*64*
Профессионально ориентированное содержание	**8**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебного материала

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1.Физическая культура как часть культуры общества и человека		**2**	
Профессионально-ориентированное содержание		**2**	
Тема 1.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание**	**2**	
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение	2	ОК 01; ОК 04; ОК 08
РАЗДЕЛ 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности			
Тема 2.1 Легкая атлетика .	**Содержание**	**16**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 1. Техника низкого старта и стартового разгона.	2	ОК 01; ОК 04; ОК 08
	Практическое занятие 2. Техника низкого старта и стартового разгона. Бег на короткие дистанции. Ускорение 4х30 метров. Тесты ОФП.	2	
	Практическое занятие 3. Бег на короткие дистанции. Бег 100 метров на оценку	2	
	Практическое занятие 4. Техника метания гранаты. Бег на средние дистанции: 300 м. – девушки, 500 м. – юноши.	2	
	Практическое занятие 5. Техника метания гранаты. Бег на средние дистанции.	2	
	Практическое занятие 6. Техника прыжка в длину с разбега. Бег на длинные дистанции (старт, финиширование).	2	
	Практическое занятие 7. Бег на длинные дистанции. Техника прыжка в длину с разбега.	2	

	Практическое занятие 8. Техника прыжка в длину с места.	2	
Тема 2.2. Гимнастика	**Содержание**	**16**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 9. Физическая культура в обеспечении здоровья. История развития гимнастики. Строевые приемы на месте и в движении, перестроения.	2	ОК 01; ОК 04; ОК 08
	Практическое занятие 10. Строевые упражнения. Акробатические упражнения: группировки, перекаты, кувырки, равновесия. Знакомство с зачетной комбинацией.	2	
	Практическое занятие 11. Вольные упражнения. Отдельные приемы зачетных комбинаций (акробатика). Лазание по канату в три приема.	2	
	Практическое занятие 12. Строевые упражнения. Отдельные приемы зачетных комбинаций (перекладина – юноши; бревно - девушки	2	
	Практическое занятие 13 Строевые упражнения. Брусья: юноши – размахивания в упоре, подъем из упора на руках (махом назад); девушки – подъем переворотом на н/ж, равновесие, соскок (махом назад). Опорный прыжок: прыжок через козла «согнув ноги».	2	
	Практическое занятие 14. Строевые упражнения. Зачетные упражнения по гимнастике: акробатика, брусья. Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнесс оборудования.	2	
	Практическое занятие 15. Строевые упражнения. Зачетные упражнения по гимнастике: гимнастическое бревно – девушки, перекладина (низкая) – юноши.	2	
	Практическое занятие 16. Строевые упражнения. Зачетные упражнения по гимнастике: опорный прыжок.	2	
Тема 2.3. Лыжная подготовка	**Содержание**	**14**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**14**	
	Практическое занятие 17. Техника попеременно двухшажного хода. Свободное катание на лыжах 2 – 3 км.	2	ОК 01; ОК 04; ОК 08
	Практическое занятие 18. Техника одновременных ходов (одно-, двух- и более) на разной скорости передвижения	2	
	Практическое занятие 19. Техника переменных ходов. Тест-контроль. Техника переменных ходов: 1 км – дев; 2 км – юн.	2	
	Практическое занятие 20. Техника переменных ходов. Горнолыжная техника прохождения спусков и подъемов.	2	
	Практическое занятие 21. Одновременные ходы. Тест-контроль	2	
	Практическое занятие 22. Техника коньковых ходов. Свободное катание 2 – 3 км.	2	

	Практическое занятие 23. Техника передвижения на лыжах. Контрольный норматив: 2 км – дев; 3 км – юн**.**	2	
Тема 2.4. Спортивные игры. Баскетбол	**Содержание**	**10**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие 24. Техника передачи мяча: прием, передача двумя руками от груди в движении. Прием, передача одной рукой от плеча в движении.	2	ОК 01; ОК 04; ОК 08
	Практическое занятие 25. Техника броска: одной от плеча, двумя сверху, в прыжке. Учебная игра	2	
	Практическое занятие 26. Техника ведения мяча: высокое ведение, низкое ведение, ведение с поворотами, ведение со снижением высоты отскока и изменением темпа. Финты. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие 27. Тактика игры: комбинации, личная защита. Зачет: штрафной бросок	2	
	Практическое занятие 28. Техника броска мяча с 2-х шагов. Учебная игра. Зачет: скоростная выносливость. Зачет по разделу «Баскетбол».	2	
Тема 2.5. Спортивные игры. Волейбол.	**Содержание**	**6**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие 29. Прием, передача мяча. Жонглирование мяча. Учебная игра	2	ОК 01; ОК 04; ОК 08
	Практическое занятие 30. Техника подачи мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие 31 Техника приема, передачи двумя руками сверху, снизу в движении. Учебная игра.	2	
Тема 2.6. Спортивная ходьба	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 32 Техника спортивной ходьбы	2	ОК 01; ОК 04; ОК 08
Профессионально-ориентированное содержание		**6**	
Тема 2.7. Составление и проведение комплексов	**Содержание**	**6**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие 33. Составление и проведение комплексов упражнений для производственной гимнастики.	2	ОК 01; ОК 04; ОК 08, ПК 1.4.

упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Практическое занятие 34. Проведение комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	2	
	Практическое занятие 35. Составление и проведение комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности.	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			
Всего		**72**	
Темы индивидуальных проектов 1. Значение физической культуры и спорта в жизни человека. 2. История развития физической культуры как дисциплины. 3. История зарождения олимпийского движения в Древней Греции. 4. Физическая культура и ее влияние на решение социальных проблем. 5. Современные олимпийские игры: особенности проведения и их значение в жизни современного общества. 6. Влияние физических упражнений на полноценное развитие организма человека. 7. Процесс организации здорового образа жизни. 8. Лечебная физическая культура: комплексы физических упражнений направленных на устранение различных заболеваний. 9. Физическая культура как средство борьбы с переутомлением и низкой работоспособностью. 10. Основные системы оздоровительной физической культуры. 11. Меры предосторожности во время занятий физической культурой. 12. Основные методы саморегуляции психических и физических заболеваний. 13. Профилактика возникновения профессиональных заболеваний. 14. Взаимосвязь физического и духовного развития личности. 15. Адаптация к физическим упражнениям на разных возрастных этапах. 16. Основные виды спортивных игр. 17. Виды бега и их влияние на здоровье человека. 18. Развитие выносливости во время занятий спортом. 19. Адаптация профессиональных спортсменов к выполнению предусмотренных нагрузок. 20. Алкоголизм и его влияние на развитие здоровой личности. 21. Наркотики и их влияние на развитие полноценной личности. 22. Лыжный спорт: перспективы развития. 23. Плавание и его воздействие на развитие системы опорно-двигательного аппарата. 24. Актуальные проблемы в проведении занятий по физической культуре в учебных заведениях.			

25. Особенности правовой базы в отношении спорта и физической культуры в России.		

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

- Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП
-Открытый стадион, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП
- Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

3.2.1. Печатные издания:

1. Бишаева, А.А. Физическая культура: учебник. – М: Академия, 2022. – 320с.
2. Борисова, М.М. Физическая культура: учебник. – М: Академия, 2024. – 320с.

3.2.2.Электронные издания:

1. Буров, А. Э. Физическая культура и спорт в современных профессиях: учебное пособие. — Саратов: Вузовское образование, 2022. — 261с.
https://profspo.ru/books/116615
2.Веденина, О. А. Самостоятельные занятия физической культурой: учебное пособие для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 97с.
https://profspo.ru/books/147933

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Формы и методы оценки**
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);	Демонстрирует уверенное владение формами и видами 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);	Оценка выполненного норматива
Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью	Перечисляет виды технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью	Тестирование
Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств	Перечисляет основные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств	Тестирование
Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;	Демонстрирует владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности	Оценка выполненного норматива
Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности	Владеет техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности	Оценка выполненного норматива
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Приложение 2.30
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ООД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ООД.10 Основы безопасности и защиты Родины

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Ляпина М. Г., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**5**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**9**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**14**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**15**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ООД.10 Основы безопасности и защиты Родины является частью основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта.

1.2.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина относится к обязательным общеобразовательным дисциплинам.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.3.1 Цель общеобразовательной 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.

1.3.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК.07, ОК 08, ПК 2.4

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие13	**Дисциплинарные (предметные)14**
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 гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии	**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.

	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;	**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.

	- 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, 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	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной	**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,

профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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-	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.

	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.	
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	**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

	самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
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;	**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, 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

	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	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	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	**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);

ситуациях мирного и военного времени	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.	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 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	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с	**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

подготовленности	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.	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.

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.	- 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 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 **ПРб 08.** Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	***68***
Самостоятельная работа	**-**
Объем образовательной программы	***68***
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	34
Профессионально ориентированное содержание	**8**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		**4**	
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	**Содержание**	**2**	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения	2	
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны	2	
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		**2**	
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	**Содержание**	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация».	2	

	Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Раздел 3. Безопасность в быту		**6**	
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	**Содержание**	**2**	ОК 06; ОК 07
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.	2	
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	**Содержание**	**2**	ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 2. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.	2	
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 3. Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.	2	
Раздел 4. Безопасность на транспорте		**4**	
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 4. История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине;	2	

	движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	**Содержание**	**2**	ОК 04; ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 5. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации	2	
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		**4**	
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	**Содержание**	**2**	ОК 04; ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 6. Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)	2	
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие 7. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций	2	
Раздел 6. Безопасность в природной среде		**4**	

Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	**Содержание**	**2**	ОК 07; ОК 08
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении	2	
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 8. Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение	2	
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		**8**	
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	**Содержание**	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь	2	

	профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	**Содержание**	**2**	ОК 06; ОК 08
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи	2	
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	**Содержание**	**4**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практические занятия 9-10. Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья	4	
Раздел 8. Безопасность в социуме		**6**	
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	**Содержание**	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие-тренинг. 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. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия	2	

Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	**Содержание**	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 11. Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество	2	
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	**Содержание**	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08,
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 12. Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность	2	
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		**6**	
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	**Содержание**	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06 ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 13. Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ	2	
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	**Содержание**	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06 ПК 2.4
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и	2	

	противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	**Содержание**	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06 ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 14. Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве	2	
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		**6**	
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	**Содержание**	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	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	2	
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	**Содержание**	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 15. Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции	2	
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	**Содержание**	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму	2	
Раздел 11. Основы военной подготовки		**8**	
Тема 11.1.	**Содержание**	**2**	

Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	**Содержание**	**4**	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 16. Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	4	
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	**Содержание**	**2**	ОК 07; ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 17. 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. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами	2	
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	**Содержание**	**2**	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 18. История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций	2	
Профессионально ориентированное содержание (Содержание прикладного модуля) 8 часов			
Прикладной модуль:	**Содержание**	**2**	

Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. ***Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия)***: Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост ***Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения):*** Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной защиты	2	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07;
Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	**Содержание**	**2**	ОК 06; ОК 08;
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 19. Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи	2	
Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	**Содержание**	**4**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08;
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 20-21. Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО). Отчет.	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)			
Всего:		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

- Кабинет безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП:
- Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

3.2.1.Печатные издания

1. Гололобов, Н. В. Основы безопасности и защиты и Родины. Армия России на защите Отечества. 10-11 классы. Базовый уровень. – М.: Академия, 2025. – 304с.
2. Косолапова, Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник. – М.: Академия, 2024. – 448с.

3.2.2.Электронные издания

1. Архипенко, С. Н. Основы безопасности жизнедеятельности: курс лекций для СПО. — Москва: Российский государственный университет правосудия, 2022. — 326с.
https://profspo.ru/books/126132
2. Приешкина, А. Н. Основы безопасности и защиты Родины. Государственная система обеспечения безопасности населения [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2025. — 76с.
https://profspo.ru/books/138323
3. Приешкина, А. Н. Основы безопасности и защиты Родины. Обеспечение здорового образа жизни и основы медицинских знаний: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2025. — 92с.
https://profspo.ru/books/138324

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Формы и методы оценки**
1. Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих 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.	Демонстрирует знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих 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.	- Кейс-задание; - Старт-задание; - Фронтальный опрос; - Задание-исследование; - Задание-эксперимент; - Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
2. 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.	Демонстрирует 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.	
3. 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.	Сформированы представления 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.	
4. 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.	Сформированы знания об элементах начальной военной подготовки, правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, владение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.	
5. Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового	Сформированы представления о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового	

поражения, а также способах защиты от него.	поражения, а также способах защиты от него.	
6. Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.	Сформированы представления о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.	
7. 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.	Сформирован необходимый уровень 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.	
8. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.	Сформированы представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.	
9. 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.	Сформированы представления 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.	
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 транспорте.	Сформированы представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Демонстрируется знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.	
11. Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий	Владеет знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике;	

при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования.	знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированы представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования.	
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.	Демонстрирует 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.	
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;	Владеет основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированы представления об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированы представления 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;	
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	Демонстрирует знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им	
15. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать	Демонстрирует нетерпимость 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	

опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;	криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;	
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, 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	Имеет представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; владеет знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умеет различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знает порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Приложение 2.31
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ООД.11 ФИЗИКА»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ООД.11 Физика

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г.Перевоз
2026

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025..

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Кишечников В.В., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж».

СОДЕРЖАНИЕ

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4.

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5.

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
6.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.11 ФИЗИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины является частью основной образовательной программы по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

1.2.Место общеобразовательной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к общеобразовательным учебным предметам.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРб 2. Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов, равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с 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,

	актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике	преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРб 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРб 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III 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	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;	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

для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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; - 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	разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие 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: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в	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

	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 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;	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

	Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять: -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	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	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

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде	природопользования
ПК 2.5. Подготавливать данные для базы знаний.	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 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;	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

	- проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	***144***
Самостоятельная работа	*-*
Объем образовательной программы	***144***
в том числе:	
теоретическое обучение	*64*
практические занятия	*36*
Профессионально-ориентированное содержание	
теоретическое обучение	*18*
практические занятия	*26*
Консультация	
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение.	**Содержание**	**2**	
	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественнонаучный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Погрешности измерений физических величин. Физические законы. Границы применимости физических законов. Понятие о физической картине мира. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Раздел I. Механика.		**24**	
Тема 1.1. Кинематика.	**Содержание**	**6**	
	Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Практическое занятие 1. Решение задач по теме «Кинематика»	*4*	
Тема 1.2. Законы механики Ньютона.	**Содержание**	**8**	
	Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс. Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики. Третий закон Ньютона. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Способы измерения массы тел. Силы в механике.	*4*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Практическое занятие 2. Решение задач по теме «Законы механики Ньютона»	*2*	
	2. Лабораторное занятие 1. Исследование движения тела под действием постоянной силы.	*1*	
	3. Лабораторное занятие 2. Изучение особенностей силы трения (скольжения).	*1*	
	Содержание.	**12**	

Тема 1.3. Законы сохранения в механике.	Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.	*4*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Практическое занятие 3. Решение задач по теме «Законы сохранения в механике»	*4*	
	2. Лабораторное занятие 3. Изучение закона сохранения импульса.	*1*	
	3. Лабораторное занятие 4. Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости.	*1*	
	4. Лабораторное занятие 5. Сравнение работы силы с изменением кинетической энергии тела.	*1*	
	5. Лабораторное занятие 6. Изучение законов сохранения на примере удара шаров и баллистического маятника.	*1*	
Раздел II. Основы молекулярной физики и термодинамики		**24**	
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ.	**Содержание**	**6**	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Газовые законы. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная.	*4*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Практическое занятие 4. Решение задач по теме «Основы МКТ»	*2*	
Тема 2.2. Основы термодинамики.	**Содержание**	**4**	
	Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Практическое занятие 5. Решение задач по теме «Основы термодинамики»	*2*	
	Содержание	**5**	

Тема 2.3. Свойства паров.	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике.	*4*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Лабораторное занятие 7. Измерение влажности воздуха.	*1*	
Тема 2.4. Свойства жидкостей.	**Содержание**	**5**	
	Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.	*4*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Лабораторное занятие 8. Измерение поверхностного натяжения жидкости	*1*	
Тема 2.5. Свойства твердых тел.	**Содержание**	**4**	
	Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Лабораторное занятие 9. Наблюдение процесса кристаллизации Изучение деформации растяжения.	*1*	
	2. Лабораторное занятие 10. Изучение теплового расширения твердых тел. Изучение особенностей теплового расширения воды.	*1*	
Раздел III. Электродинамика		**32**	
Тема 3.1. Электрическое поле.	**Профессионально-ориентированное содержание**	**8**	
	Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Практическое занятие 6. Решение задач по теме «Электрическое поле»	*6*	
	Профессионально-ориентированное содержание	**11**	

Тема 3.2. Законы постоянного тока.	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. ЭДС источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Практическое занятие 7. Решение задач по теме «Законы постоянного тока»	*4*	
	2. Лабораторное занятие 11. Изучение закона Ома для участка цепи, параллельного и последовательного соединения проводников.	*1*	
	3. Лабораторное занятие 12. Изучение закона Ома для полной цепи.	*1*	
	4. Лабораторное занятие 13. «Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника напряжения».	*1*	
	5. Лабораторное занятие 14. Определение коэффициента полезного действия электрического чайника.	*1*	
	6. Лабораторное занятие 15. Определение температуры нити лампы накаливания.	*1*	
Тема 3.3. Электрический ток в различных средах.	**Профессионально-ориентированное содержание**	**2**	
	Электрический ток в металлах. Электронный газ. Работа выхода. Электрический ток в электролитах. Электролиз. Законы Фарадея. Применение электролиза в технике. Электрический ток в газах и вакууме. Ионизация газа. Виды газовых разрядов. Понятие о плазме. Свойства и применение электронных пучков. Электрический ток в полупроводниках. Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 3.4. Магнитное поле.	**Профессионально-ориентированное содержание**	**4**	
	Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Практическое занятие 8. Решение задач по теме «Магнитное поле»	*2*	
Тема 3.5. Электромагнитная индукция.	**Профессионально-ориентированное содержание**	**7**	
	Электромагнитная индукция. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.	*4*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий:		

	1. Практическое занятие 9. Решение задач по теме «Электромагнитная индукция»	*2*	
	2. Лабораторное занятие 16. Изучение явления электромагнитной индукции.	*1*	
Раздел IV. Колебания и волны		**20**	
Тема 4.1. Механические колебания	**Профессионально-ориентированное содержание**	**7**	
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Линейные механические колебательные системы. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические колебания.	*4*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Практическое занятие 10. Решение задач по теме «Механические колебания»	*2*	
	2. Лабораторное занятие 17. Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити	*1*	
Тема 4.2. Упругие волны.	**Профессионально-ориентированное содержание**	**2**	
	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны. Интерференция волн. Понятие о дифракции волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 4.3. Электромагнитные колебания.	**Профессионально-ориентированное содержание**	**7**	
	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Генераторы тока. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Практическое занятие 11. Решение задач по теме «Электромагнитные колебания»	*4*	
	2. Лабораторное занятие 18. Индуктивное и емкостное сопротивления в цепи переменного тока	*1*	
Тема 4.4. Электромагнитные волны.	**Содержание**	**4**	
	Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А. С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	*4*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Раздел V. Оптика		**12**	
	Содержание	**6**	

Тема 5.1. Природа света.	Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.	*4*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	2. Лабораторное занятие 19. Изучение изображения предмета в тонкой линзе	*2*	
Тема 5.2. Волновые свойства света.	**Содержание**	**6**	
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства	*4*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Лабораторное занятие 20. Изучение интерференции и дифракции света.	*1*	
	2. Лабораторное занятие 21. Градуировка спектроскопа и определение длины волны спектральных линий.	*1*	
Раздел VI. Основы специальной теории относительности		**8**	
Тема 6.1. Основы специальной теории относительности	**Содержание**	**8**	
	Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Постулаты Энштейна. Пространство и время специальной теории относительности. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.	*4*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Практические занятия 12. Решение задач по теме «Основы СТО»	*4*	
Раздел VII. Элементы квантовой физики		**14**	
Тема 7.1. Квантовая оптика.	**Содержание**.	**6**	
	Тепловое излучение. Распределение энергии в спектре абсолютно черного тела. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Давление света. Понятие о корпускулярно-волновой теории света.	*4*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1. Практическое занятие 13. Решение задач по теме «Квантовая оптика»	*2*	
Тема 7.2. Физика атома.	**Содержание**	**4**	
	Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Гипотеза де Бройля. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Квантовые генераторы.	*4*	ОК 01, ОК 02, ОК 04

Тема 7.3. Физика атомного ядра.	**Содержание**.	**4**	
	Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова — Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.	*4*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Раздел VIII. Эволюция Вселенной		**8**	
Тема 8.1. Строение и развитие Вселенной.	**Содержание**	**6**	
	Наша звездная система — Галактика. Другие галактики. Бесконечность Вселенной. Понятие о космологии. Расширяющаяся Вселенная. Модель горячей Вселенной. Строение и происхождение Галактик. Темная материя и темная энергия.	*6*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 8.2. Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы.	**Содержание**	**2**	
	Термоядерный синтез. Проблема термоядерной энергетики. Энергия Солнца и звезд. Эволюция звезд. Происхождение Солнечной системы.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04

Темы индивидуальных проектов:	Александр Григорьевич Столетов — русский физик. • Александр Степанович Попов — русский ученый, изобретатель радио. • Альтернативная энергетика. • Акустические свойства полупроводников. • Андре Мари Ампер — основоположник электродинамики. • Асинхронный двигатель. • Астероиды. • Астрономия наших дней. • Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов. • Бесконтактные методы контроля температуры. • Биполярные транзисторы. • Борис Семенович Якоби — физик и изобретатель. • Величайшие открытия физики. • Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека. • Влияние дефектов на физические свойства кристаллов. • Вселенная и темная материя. • Галилео Галилей — основатель точного естествознания. • Голография и ее применение. • Движение тела переменной массы. • Дифракция в нашей жизни. • Жидкие кристаллы. • Законы Кирхгофа для электрической цепи. • Законы сохранения в механике. • Значение открытий Галилея. • Игорь Васильевич Курчатов — физик, организатор атомной науки и техники. • Исаак Ньютон — создатель классической физики. • Использование электроэнергии в транспорте. • Классификация и характеристики элементарных частиц. • Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой. • Конструкция и виды лазеров. • Криоэлектроника (микроэлектроника и холод). • Лазерные технологии и их использование. • Леонардо да Винчи — ученый и изобретатель. • Магнитные измерения (принципы построения приборов, способы измерения магнитного потока, магнитной индукции). • Майкл Фарадей — создатель учения об электромагнитном поле. • Макс Планк. • Метод меченых атомов.		

	• Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц. • Методы определения плотности. • Михаил Васильевич Ломоносов — ученый энциклопедист. • Модели атома. Опыт Резерфорда. • Молекулярно-кинетическая теория идеаль		
Консультации		***0***	
Промежуточная аттестация		***0***	
Всего:		***144***	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

- Кабинет физики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.
- Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1.Печатные издания

1. Пурышева, Н.С. Физика. Базовый уровень: учебник. – М.: Просвещение, 2025. – 512с.
2. Фещенко, Т.С. Физика. Социально-экономический, гуманитарный профили: учебник. – М.: Академия, 2024. – 384с.

3.2.2.Электронные издания

1. Курникова, С. А. Физика. Механика: учебное пособие для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2026. — 143с.
https://profspo.ru/books/163381
2. Паршаков, А. Н. Физика в задачах. Механика: учебное пособие для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 198с.
https://profspo.ru/books/138465

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
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;	Сформированы представления 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;	Тестирование
Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между	Сформированны умения 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;	Тестирование Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практическом занятии.

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;	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;	
Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной	Уверенно владеют основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной	Тестирование Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практическом занятии.
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-	Уверенно владеют 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-	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практическом занятии.

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;	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;	
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;	Сформированы умения 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;	Тестирование Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практическом занятии.
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	Уверенное 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	Тестирование Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практическом занятии.

оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;	методах получения научных астрономических знаний;	
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;	Сформированны 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;	Тестирование Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практическом занятии.
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;	Сформированны 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;	Тестирование Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практическом занятии.
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;	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;	Тестирование Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении лабораторных работ.

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;	Уверенное владение 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;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении лабораторных работ.
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта		

Приложение 2.32
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ООД.12 ХИМИЯ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ООД.12 Химия

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Большакова Д.М., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. .....ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 61

2. ..... СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 69

3. ..... УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 79

4. ..... КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 80

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ООД.11 Химия является частью основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

1.2.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина относится к обязательным общеобразовательным дисциплинам.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.3.1 Цель общеобразовательной 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.

1.1.1. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.1

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 деятельности, навыками разрешения проблем;	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 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,

	– 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.	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,	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;	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

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; – активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; – умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: – использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	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 веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.
ПК 2.1. Выявлять проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду -постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера -выбор наиболее эффективных способов решения задач, в зависимости от конкретных условий самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели -формулирование проблемы;	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.

	- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера	

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объём образовательной программы дисциплины	**64**
Содержание учебного материала	**58**
в т. ч.:	
теоретические занятия	34
практические и лабораторные занятия	24
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**6**
в т. ч.:	
теоретические занятия	4
практические занятия	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Содержание учебного материала		**64**	
Раздел 1. Теоретические основы химии		**22**	
Тема 1.1. Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов	**Содержание**	**3**	
	Основные понятия и определения. Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов. Основные химические законы	*1*	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 1. «Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций». Относительные атомная и молекулярная массы. Молярная масса. Количество вещества. Массовая доля вещества. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массовой доли вещества, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	*2*	ОК 01
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов	**Содержание**	**3**	
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам Периодической системы. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки.	*1*	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 2. «Изучение периодических закономерностей и их взаимосвязи со строением атомов».	*2*	ОК 01 ОК 02
Тема 1.3. Строение вещества и природа	**Содержание**	**5**	
	Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи	*1*	ОК 01

химической связи. Многообразие веществ	(обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 3. «Строение вещества и природа химической связи». Демонстрация моделей кристаллических решеток: ионной (хлорид натрия), атомной (графит и алмаз), молекулярной (углекислый газ, иод), металлической (натрий, магний, медь). Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов	*2*	ОК 01
	Практическое занятие 4 «Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением»	*2*	ОК 01
Тема 1.4. Классификация, и номенклатура неорганических веществ	**Содержание**	**3**	
	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки	*1*	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 5. «Номенклатура неорганических веществ». Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): названия веществ по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре и составление формулы химических веществ, определение принадлежности к классу. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Анализ химической информации, получаемой из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие)	*2*	ОК 01 ОК 02
Тема 1.5. Типы химических реакций	**Содержание**	**3**	
	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Законы сохранения массы вещества, сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Окислительно-восстановительные реакции (уравнения окисления-восстановления, степень окисления, окислитель и восстановитель, окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов)	*1*	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	Практическое занятие 6. «Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса»	*2*	ОК 01
Тема 1.6. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	**Содержание**	**2**	
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций: экзо- и эндотермические реакции. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура). Принцип Ле Шателье	*1*	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие 7. «Влияние различных факторов на скорость химической реакции». Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	*1*	ОК 01 ОК 02
Тема 1.7. Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен	**Содержание**	**3**	
	Растворы. Виды растворов по содержанию растворенного вещества. Растворимость. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Понятие о водородном показателе (pH) раствора. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена	*2*	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Лабораторная работа 1 «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной массовой долей растворенного вещества, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора (кислая, нейтральная, щелочная). Задания на составление ионных реакций. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека	*1*	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Раздел 2. Неорганическая химия		**9**	
Тема 2.1. Физико-химические свойства неорганических веществ	**Содержание**	**6**	
	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших	*1*	ОК 01 ОК 02 ОК 04

	металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике		
	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства и применение важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений	*1*	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	*2*	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 8. «Физико-химические свойства неорганических веществ». Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси. Решение практико-ориентированных заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и профессиональной деятельности человека	*2*	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 01 ОК 02 ОК 04
Тема 2.2. Идентификация неорганических веществ	**Содержание**	**3**	
	Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катионы металлов и катион аммония	*2*	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа 2. «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей)	*1*	ОК 01 ОК 02 ОК 04
Раздел 3. Теоретические основы органической химии		**3**	
Тема 3.1.	**Содержание**	**3**	

Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ- и π-связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ	*2*	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие 9. «Номенклатура органических веществ». Ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение). Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	*1*	ОК 01
Раздел 4. Углеводороды		**9**	
Тема 4.1. Углеводороды и их природные источники	**Содержание**	**6**	
	Предельные углеводороды (алканы): состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан: состав, строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), получение и применение.	*2*	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены, алкины). Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации) получение и применение. Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3, химическое строение, свойства (реакция полимеризации), применение (для синтеза природного и синтетического каучука и резины). Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации горения), получение и применение (источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов)	*2*	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Ароматические углеводороды (арены). Бензол и толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов (влияние бензола на организм человека). Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический),	*2*	ОК 01 ОК 02 ОК 04

	пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки		
Тема 4.2. Физико-химические свойства углеводородов	**Содержание**	**3**	
	Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения углеводородов. Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений углеводородов (на примере этана, этилена, ацетилена и др.) и галогенопроизводных	*2*	ОК 02 ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Лабораторная работа 3 «Свойства углеводородов».	*1*	ОК 02 ОК 04
Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения		**11**	
Тема 5.1. Спирты. Фенол	**Содержание**	**3**	
	Предельные одноатомные спирты (метанол и этанол): строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты (этиленгликоль и глицерин): строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола	*2*	ОК 01 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие 10 **«**Свойства одноатомных и многоатомных спиртов на примере этанола и глицерина»	*1*	ОК 01 ОК 07
Тема 5.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	**Содержание**	**2**	
	Альдегиды и кетоны (формальдегид, ацетальдегид, ацетон): строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты (муравьиная и уксусная кислоты): строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров	*2*	ОК 01 ОК 02 ОК 04
Тема 5.3. Углеводы	**Содержание**	**2**	
	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди (II), окисление аммиачным раствором оксида серебра (I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы.	*2*	ОК 01 ОК 02 ОК 04

	Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом)		
Тема 5.4. Физико-химические свойства кислородосодержащих органических соединений	**Содержание**	**4**	
	Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения спиртов и фенолов, карбоновых кислот и эфиров, альдегидов и кетонов. Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства кислородосодержащих органических соединений	*2*	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 11. «Номенклатура кислородосодержащих органических соединений».	*1*	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практическое занятие 12. «Химические и физические свойства кислородосодержащих органических соединения».	*1*	ОК 01 ОК 02 ОК 04
Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения		**2**	
Тема 6.1. Амины. Аминокислоты. Белки	**Содержание**	**2**	
	Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства, нахождение в природе. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки	*1*	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие 13. «Свойства азотосодержащих органических соединений». Физические и химические свойства аминов (реакции с кислотами и горения) и аминокислот (на примере глицина). Наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков	*1*	ОК 01 ОК 02 ОК 04
Раздел 7. Высокомолекулярные соединения		**2**	
Тема 7.1. Пластмассы. Каучуки. Волокна	**Содержание**	**2**	
	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков: пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол); натуральный и синтетические	*1*	ОК 01 ОК 02 ОК 04

	каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый); волокна (натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие 14. «Синтез, анализ и классификация высокомолекулярных соединений»	*1*	ОК 01 ОК 02 ОК 04
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		**6**	
Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека		**6**	
Тема 8.1. Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека	**Содержание**	**6**	
	Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), показатель предельно допустимой концентрации и его использование.	*2*	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 3.1
	Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины, создании новых материалов (в зависимости от вида профессиональной деятельности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ (на примерах производства аммиака, серной кислоты, метанола). Химия и здоровье человека: правила безопасного использования лекарственных препаратов, бытовой химии в повседневной жизни	*2*	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2.1
	П В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 15. «Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности».	*1*	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2.1
	Практическое занятие 16. Решение кейс-задач по темам: пищевые продукты, основы рационального питания, важнейшие строительные и конструкционные материалы, сельскохозяйственное производство, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные и косметические препараты, бытовая химия, материалы из искусственных и синтетических волокон.	*1*	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2.1
	Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		

	Всего	**64**	
	Темы индивидуальных проектов Биотехнология и генная инженерия — технологии XXI века. Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации Современные методы обеззараживания воды. Аллотропия металлов. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева. «Периодическому закону будущее не грозит разрушением…» Синтез 114-го элемента — триумф российских физиков-ядерщиков. Изотопы водорода. Использование радиоактивных изотопов в технических целях. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине. Плазма — четвертое состояние вещества. Аморфные вещества в природе, технике, быту. Охрана окружающей среды от химического загрязнения. Количественные характеристики загрязнения окружающей среды. Косметические гели. Минералы и горные породы как основа литосферы. Растворы вокруг нас. Типы растворов. Коррозия металлов и способы защиты от коррозии. Экологические аспекты использования углеводородного сырья. Экономические аспекты международного сотрудничества по использованию углеводородного сырья. История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации. Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия. Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы. Резинотехническое производство и его роль в научно-техническом прогрессе.		

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

-кабинет химии, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП

-библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

3.2.1. Печатные издания

1. Габриелян, О.С. Химия. Естественно-научный профиль: учебник. – М.: Академия, 2024. – 400с.
2. Рудзитис, Г.Е. Химия. Базовый уровень: учебник. – М.: Просвещение, 2025. – 336с.

3.2.2. Электронные издания

1. Аскарова, Л. Х. Химия: учебное пособие для СПО. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 79с.
https://profspo.ru/books/139648
2. Асланукова, М. М. Химия: практикум для СПО. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2026. — 131с.
https://profspo.ru/books/159275
3. Лупейко, Т. Г. Химия: учебник для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 308с.
https://profspo.ru/books/138339

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
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;	Демонстрирует 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;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.
Владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М.	Демонстрирует умение владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.

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;	диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;	
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;	Демонстрирует 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;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.
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	Демонстрирует 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;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.

и записями уравнений химических реакций; .	подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;	
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;	Демонстрирует 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;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.
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.	Демонстрирует 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	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.
Сформированность владения основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование)	Демонстрирует владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование)	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.

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;	Демонстрирует 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;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.
Сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).	Демонстрирует сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.
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	Демонстрирует сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;	Оценка Результатов Деятельности Обучающегося При Выполнении Заданий Практических

веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.	учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.	Занятиях, Устный опрос, Тестирование, Дифференцированный зачёт.
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		

Приложение 2.33
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ООД.13 БИОЛОГИЯ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ООД.13 Биология

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Шашкина Л.Г., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**11**
11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**22**
12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**23**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ООД.13 Биология является частью основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта.

1.2.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина относится к обязательным общеобразовательным дисциплинам.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.3.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Биология» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Цель изучения дисциплины «Биология» на базовом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения дисциплины «Биология» на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

- освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;
- формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;
- становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;
- формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий;
- воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;
- применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

1.3.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.1

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	ПРб 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. ПРб 2. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация. ПРб 3. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека. ПРб 4. 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. ПРб 5. 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 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; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. ПРб 6. 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. ПРб 7. 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. ПРб 8. 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). ПРб 9. 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. ПРб 10. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам	ПРб 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. ПРб 7. 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. ПРб 10. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями:	ПРб 5. 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

	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	
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; - расширение опыта деятельности экологической направленности. 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,	ПРб 5. 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. ПРб 6. 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. ПРб 7. 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,

	распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования
ПК 2.1. Выявлять проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду -постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера -выбор наиболее эффективных способов решения задач, в зависимости от конкретных условий самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели -формулирование проблемы; - самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера	ПРб 7. 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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	***36***
Самостоятельная работа	**-**
Объем образовательной программы	***36***
в том числе:	
теоретическое обучение	23
практические занятия	10
Профессионально ориентированное содержание	**3**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	3
практические занятия	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их организация		**1**	
Тема 1.1. Биология в системе наук. Общая характеристика жизни	**Содержание**	**1**	
	Биология – наука о живой природе. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных). Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (био - геоценотический), биосферный	*1*	ОК 02
Раздел 2 Химический состав и строение клетки		**6**	
Тема 2.1. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества	**Содержание**	**2**	
	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие 1 Биологическая роль минеральных веществ в обеспечении жизнедеятельности организмов, проявления дисбаланса минеральных элементов	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 2.2. Биологически важные химические соединения	**Содержание**	**2**	
	Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов.	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Лабораторное занятие 1 «Определение витамина С в продуктах питания»	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 2.3. Структурно-функциональная организация клеток	**Содержание**	**2**	
	Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры клеток– клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Лабораторное занятие 2 Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Раздел 3. Жизнедеятельность клетки		**4**	
Тема 3.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	**Содержание**	**1**	
	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена		
Тема 3.2. **Биосинтез белка**	**Содержание**	**1**	
	Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие 2 Решение задач на определение последовательности нуклеотидов	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 3.3. **Вирусы**	**Содержание**	**1**	
	Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов		**5**	
Тема 4.1. **Жизненный цикл клетки**	**Содержание**	**1**	
	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки - апоптоз	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 4.2. **Формы размножения организмов**	**Содержание**	**1**	
	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	(сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез		
Тема 4.3. Индивидуальное развитие организмов	**Содержание**	**3**	
	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: двойное оплодотворение, строение семени, стадии развития	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 3 «Инфекционные заболевания и эпидемии в истории человечества».	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 4 «Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний»	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов		**8**	
Тема 5.1. Закономерности наследования	**Содержание**	**2**	
	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие 5 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 5.2. Сцепленное наследование признаков	**Содержание**	**2**	
	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие 6 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 5.3. Закономерности изменчивости	**Содержание**	**2**	
	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие 7 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 5.4. Генетика человека	**Содержание**	**2**	
	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие 8 «Составление и анализ родословных человека»	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Раздел 6. Эволюционная биология		**2**	
Тема 6.1. Эволюционная теория и ее место в биологии	**Содержание**	**1**	
	Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор)		
Тема 6.2. Микроэволюция **Тема 6.3. Макроэволюция**	**Содержание**	**1**	
	Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы)эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле		**2**	
Тема 7.1. Зарождение и развитие жизни	**Содержание**	**1**	
	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК- мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 7.2.	**Содержание**	**1**	

Система органического мира. Происхождение человека – антропогенез **Тема 7.3.** **Основные стадии эволюции человека**	Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов. Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Раздел 8. Организмы и окружающая среда		**2**	
Тема 8.1. **Экология как наука. Среды жизни. Экологические факторы**	**Содержание**	**1**	
	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество. Паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 8.2. **Экологические характеристики популяции**	**Содержание**	**1**	
	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07

Раздел 9. Сообщества и экологические системы		**3**	
Тема 9.1. Сообщества организмов, экосистемы **Тема 9.2. Природные экосистемы**	**Содержание**	**1**	
	Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия Природные экосистемы. Экосистемы рек и озёр. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 9.3. Биосфера – глобальная экосистема Земли	**Содержание**	**1**	
	Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 9.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу **Тема 9.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека**	**Содержание**	**1**	
	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Раздел 10. Селекция организмов, основы биотехнологии		**2**	
Тема 10.1.	**Содержание**	**1**	

Селекция как наука и процесс **Тема 10.2. Основы биотехнологии**	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.1
Тема 10.3. Биотехнологии в жизни и профессии	**Профессионально ориентированное содержание**	**1**	
	Основные направления современной биотехнологии в профессиональной деятельности человека. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.1
Раздел 11. Решение кейсов в области биотехнологий		**1**	
Тема 11.1.1. Биотехнологии в промышленности **Тема 11.1.2. Социально-этические аспекты биотехнологий** **Тема 11.1.3. Биотехнологии и технические системы**	**Содержание**	**1**	
	Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Этические аспекты развития биотехнологий и применение их в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.1

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			
Всего:		**36**	
Темы индивидуальных проектов	• Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние. • Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение. • Драматические страницы в истории развития генетики. • Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении. • История развития эволюционных идей до Ч.Дарвина. • «Система природы» К.Линнея и ее значение для развития биологии. • Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции. • Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения • Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма. • Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества. • Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов. • Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка. • Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке. • Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей. • Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме — биосфере. • Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости • Бионика в моей профессии		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

-кабинет биологии, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП

-библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

3.2.1. Печатные издания

1. Агафонова, И.Б. Биология: учебник. – М.: Просвещение, 2026. – 271с.

2. Константинов, В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник. – М.: Академия, 2023. – 336с.

3.2.2. Электронные издания

1. Тулякова, О. В. Биология: учебник для СПО. — Саратов: Профобразование, 2024. — 450с.

https://profspo.ru/books/140689

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем.	Демонстрирует знания о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем.	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.
Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация.	Демонстрирует умение раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация.	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.
Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека.	Демонстрирует умение раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека.	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.

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.	Демонстрирует умение 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.	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.
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.	Использует опыт 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	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.
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,	Демонстрирует умение 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,	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.

круговорота веществ и превращение энергии в биосфере.	антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере.	
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.	Демонстрирует умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования.	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.
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).	Демонстрирует умение 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).	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.
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	Демонстрирует умение 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	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.

отношению к ним собственную позицию.	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	Демонстрирует умение создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		

Приложение 2.34
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ООД.14 ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ООД.14 Проектная деятельность

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025..

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Ткач Е.А., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**14**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**17**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**18**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ООД.14 Проектная деятельность является частью основной образовательной программы СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

1.2.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина относится к обязательным общеобразовательным дисциплинам.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.3.1 Цель общеобразовательной дисциплины:

- формирование навыков научно-исследовательской, аналитической и проектной работы; формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования.

1.3.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 3.2

Код и наименование формируемых компетенций	Результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; -знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; - иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; - уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	- уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; - иметь навык наблюдения за и явлениями; - уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; - уметь проводить измерения с помощью различных приборов
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	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:	- уметь планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; - уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; - иметь представления о финансово экономическом обосновании проекта

знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность 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;	- уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; - уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы

	- 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 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	- 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, 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,	- уметь логично и · корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории

	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	
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	- уметь выполнять инструкции правил безопасности; - понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства
ПК 3.2. Формировать сценарии обучения готовых моделей искусственного интеллекта.	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:	- уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

	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 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	- уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; - уметь выполнять инструкции правил безопасности; - понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	***32***
Самостоятельная работа	**-**
Объем образовательной программы	***32***
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	4
Профессионально ориентированное содержание	**14**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	14
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Тема 1. Введение в проектную деятельность	**Содержание**	**1**	
	Цели и задачи курса. Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающегося.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 3.1
Тема 2. Типы и виды проектов	**Содержание**	**3**	
	Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный). Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты). Виды проектов (инновационный, конструкторский, исследовательский, инженерный, информационный, творческий, социальный, прикладной)	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07,
	Практическое занятие 1 Разработка алгоритма работы над проектом	2	
Тема 3. Типология проектов	**Содержание**	**2**	
	Типы проектов по доминирующей деятельности, по предметно-содержательной области, по характеру координации	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07,
	Практическое занятие 2 Составление шаблона паспорта проекта	1	
Тема 4. Продукты проектной деятельности	**Содержание**	**1**	
	Внешние продукты проектной деятельности. Внутренние продукты проектной деятельности	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07,
Тема 5. Этапы проектной деятельности	**Содержание**	**2**	
	Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации. Основной этап: обсуждение методологических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом. Заключительный этап: подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07,

	Практическое занятие 3 Формулирование и оформление теоретических и практических аспектов проектной деятельности. Оформление плана работы над проектом.	1	
Тема 6. Методы научного познания	**Содержание**	**2**	
	Понятие «метод», «методология», «эксперимент», «закономерность». Методологические принципы. Структура методологии. Понятие о логике исследования.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 3.2
Тема 7. Требования и подготовка публичного выступления	**Содержание**	**2**	
	Доклад: структура, этапы работы, требования к оформлению, критерии оценки.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07,
Тема 8. Требования к составлению презентаций	**Содержание**	**2**	
	Презентация проекта. Особенности работы в программе PowerPoint. Требования к содержанию слайдов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07,
Тема 9. Отличие проектной работы от научного исследования	**Содержание**	**2**	
	Основные этапы проведения научного исследования и проектных работ: Выбор сферы деятельности, доказательство актуальности планируемых работ Формулировка целей Постановка задач Выбор методов Проведение проектных или исследовательских работ	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 3.2
Тема 10. Критерии оценки проектной работы	**Профессионально- ориентированное содержание**	**5**	
	Обоснованность темы проекта – целесообразность аргументов, подтверждающих актуальность темы проекта. Соответствие требованиям к оформлению работ	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 3.2
	Практическое занятие 4 Составление шаблона написания введения исследовательской работы	2	
	Практическое занятие 5 Заполнение алгоритма написания введения исследовательской проектной работы	2	
Тема 11. Выполнение индивидуального проекта	**Профессионально- ориентированное содержание**	**10**	
	Практическое занятие 6 Выполнение индивидуального проекта	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 3.2
	Практическое занятие 7 Выполнение индивидуального проекта	2	
	Практическое занятие 8-9 Выполнение индивидуального проекта. Написание основной части проекта	4	
	Практическое занятие 10 Выполнение индивидуального проекта	2	
Всего		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:
- Кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.
- Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

3.2.1 Печатные издания

1. Половкова, М.В. Индивидуальный проект. Шаг в профессию: учебник. – М.: Просвещение, 2026. – 189с.

3.2.1. Электронные издания

1. Ганат, С. А. Проектная деятельность школьников. Как успешно представить свой проект и победить в конкурсе: учебно-методическое пособие. — Москва: Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», 2023. — 100с.
https://profspo.ru/books/141188
2. Лебедева, М. Б. Индивидуальные исследовательские проекты: технология организации деятельности. 10–11 классы: учебно-методическое пособие. — Санкт-Петербург: КАРО, 2024. — 112с.
https://profspo.ru/books/141680
3. Половкова, М. В. Индивидуальный проект. Шаг в профессию: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования. — Москва: Просвещение, 2024. — 192с.
https://profspo.ru/books/139708

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
- знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы;	знает основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - знает структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий практических занятиях, устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт.
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; - иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; - уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования - уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; - иметь навык наблюдения за и явлениями;	- умеет интегрировать знания из разных предметных областей; - переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; - имеет навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - умеет выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; - умеет определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования - умеет самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - умеет работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях, устный опрос, защита проектной работы.

- уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; - уметь проводить измерения с помощью различных приборов - уметь планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; - уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; - иметь представления о финансово экономическом обосновании проекта - уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; - уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы - уметь логично и · корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории - уметь выполнять инструкции правил безопасности; - понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства	- умеет рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; - иметь навык наблюдения за и явлениями; - умеет оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; - умеет проводить измерения с помощью различных приборов - умеет планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; - умеет составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; - иметь представления о финансово экономическом обосновании проекта - умеет аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; - умеет корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы - умеет логично и · корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории - умеет выполнять инструкции правил безопасности; - понимает основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		

Приложение 2.35
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

Рабочая программа дисциплины

«ООД.15 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ООД. 15 Основы экономики

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

Перевоз
2026 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Кудрявцева И.В., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины является частью основной образовательной программы СПО по профессии 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

1.2.Место общеобразовательной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к обязательным общеобразовательным дисциплинам.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения предмета

Содержание рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы экономики» направлено на достижение следующей цели:

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 4, ОК 05, ОК6, ОК 09, ПК 1.1.

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

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

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

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

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

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

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

Личностные результаты	Метапредметные результаты
Личностные результаты должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: **гражданского воспитания:**	**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;

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; **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; **духовно-нравственного воспитания:** осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;	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; 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; 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; 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,

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; **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; **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; **трудового воспитания:** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; **экологического воспитания:** сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние	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. **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; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. **Овладение универсальными регулятивными действиями:** а) самоорганизация:

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; **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.	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; г) принятие себя и других людей:

	принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; 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.

Предметные результаты

- сформированность представлений об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;

− понимание сущности экономических институтов, их роли в социально - экономическом развитии общества; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества, сформированность уважительного отношения к чужой собственности;

− сформированность экономического мышления: умения принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов,
оценивать и принимать ответственность за их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;

− владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;

-умение разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров;

− умение применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, покупателя, продавца, заемщика, акционера, наемного работника, работодателя, налогоплательщика);

− способность к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности, в том числе в области предпринимательства; знание особенностей современного рынка труда, владение этикой трудовых отношений;

− понимание места и роли России в современной мировой экономике; умение ориентироваться в текущих экономических событиях, происходящих в России и мире.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**59**
Самостоятельная работа	**-**
Объем образовательной программы учебного предмета	**59**
в том числе:	
теоретическое обучение	35
практические занятия	24
Профессионально ориентированное содержание	**4**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общие вопросы экономики в отрасли		**48**	
Тема 1.1. Рыночная организация хозяйства	**Профессионально ориентированное содержание**		
	Содержание	**6**	
	1.Функционирование рынка с учетом трех элементов (частная собственность, свободные цены, конкуренция), плюсы и минусы рынка. Субъективно-объективная структура рыночного хозяйства, их взаимодействие. *Использование информационных технологий при исследовании структуры рыночной экономики и типов рынков.*	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 4, ОК 05, ОК6, ОК 09, ПК 1.1.
	2.Типы рынков, модели рыночного хозяйства, деятельность государства в условиях рыночной экономики. Совокупность социально-экономических механизмов, с помощью которых реализуются экономические решения в сферах производства, распределения и потребления. *Использование информационных технологий в сфере экономики.*	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**	
	1. Практические занятия 1 - 2. Закономерности экономической организации производства. Предприятие как хозяйствующий субъект в условиях рыночной экономики.	4	
Тема 1.2. Организация (предприятие) в условиях рыночной экономики	**Содержание**	**12**	
	1.Предпринимательская деятельность и виды собственности.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 4, ОК 05, ОК6, ОК 09.
	2.Производственная структура предприятия – организация производственного процесса в пространстве	*4*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**	
	1. Практические занятия 3 - 4. Функционирование предприятие в условиях рыночной экономики. Организационно-правовые формы хозяйственной деятельности предприятий. Основы организации производства на предприятии.	4	
Тема 1.3. Организация производства и технологический процесс	**Содержание**	**12**	
	1.Материальное и нематериальное производства. Промышленность, отрасль и межотраслевой комплекс.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 4, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	2.Возможности производства и его современная структура. Материально-техническое снабжение.	2	
	3.Развитие промышленного производства, типы производства и организация производственного процесса. Инфраструктура предприятия. Производственная структура предприятия.	2	

	4.Основные фонды и производственные мощности предприятия. Основы организации производства на предприятии. Производственная программа.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**	
	1. Практические занятия 5 – 6. Расчет движения предметов труда в технологическом процессе (последовательным и параллельно- последовательным видом движения).	*4*	
Тема 1.4. Кадры предприятия и производительность труда	**Содержание**	**10**	
	1.Классификация персонала предприятия по ряду признаков. Деление промышленно производственного персонала: на промышленный и непромышленный.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 4, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1.
	2.Показатели, характеризующие движение кадров.	2	
	3.Производительность труда	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**	
	1. Практические занятия 7 – 8. Нормирование труда. Производительность труда. *Использование информационных технологий при нормировании труда.*	4	
Тема 1.5. Оплата труда работников на предприятии	**Содержание**	**8**	
	1.Сущность заработной платы, принципы и методы ее начисления и планирования, принципиальные положения оплаты труда.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 4, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	2.Формы и системы заработной платы. Бестарифная система оплаты труда.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	4	
	1. Практические занятия 9 – 10. Расчет заработной платы	4	
Раздел 2. Механизм ценообразования на продукцию предприятия		**11**	
Тема 2.1. Издержки производства и прибыль предприятия	**Содержание**	**6**	
	1.Классификация затрат на производство и реализацию продукции.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 4, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	2.Виды себестоимости. Структура общехозяйственных и общепроизводственных расходов.	1	
	3.Планирование себестоимости продукции на предприятии.	1	
	4.Себестоимость как исходная база формирования цен. Состав накладных расходов.	1	
	5.Основные пути увеличения прибыли на предприятии.	1	
	6.Пути повышения рентабельности.	1	
Тема 2.2. Порядок формирования и установления цен на продукцию	**Содержание**	**5**	
	1.Роль цен в экономике страны. Виды и разновидности цен. Факторы, влияющие на уровень цен. Связь цен с другими экономическими категориями.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 4, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**	
	1. Практическое занятие 11 - 12. Порядок установления и применения свободных цен на продукцию, используя схему формирования цены, рассчитать розничную цену продукции предприятия.	4	
Всего:		***59***	
Темы индивидуальных проектов:			

1. Деньги и их роль в экономике 2. Деньги, потраченные для развития ума, никогда не потрачены зря 3. Деятельность фирмы в условиях монополии 4. Бюджет моей семьи 5. Бизнес – план школьного мероприятия 6. Выгодно ли держать корову? 7. Выгодно ли жить в долг? 8. Выгодно ли жить в кредит? 9. Выгодные для населения вклады и некоторые кредиты в банках 10. Деньги – язык рынка 11. Детская банковская карта – это здорово! 12. Доходы и расходы семьи. Стоимость жизни. 13. Золото в экономической жизни человека 14. «Золотая лихорадка» как фактор развития экономики стран 15. Интеграция мировой экономики 16. Как купить в кредит и сэкономить? 17. Как сохранить деньги во время кризиса? 18. Кредиты в жизни современного человека 19. Кредиты и проценты в жизни современного человека 20. По доходам и расходы 21. Почему нужно изучать экономику 22. Проценты и кредит 23. Рациональное использование воды 24. Рациональное питание школьника и семейный бюджет 25. Скидки. Кому они выгодны? 26. Финансовые пирамиды		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

- Кабинет экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

-Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

3.2.1. Электронные издания

1. Галиахметов, Р. А. Основы экономики: учебное пособие для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 362с.
https://profspo.ru/books/143683
2. Бескровная В.А. Экономика: учебник для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 492с.
https://ipr-smart.ru/133664
3. Балабанова, Г. Г. Основы экономики: курс лекций. В 2 частях. Ч.1: учебное пособие. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2025. — 186с.
https://profspo.ru/books/156299

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Сформированность представлений: -об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства; − понимание сущности экономических институтов, их роли в социально - экономическом развитии общества; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества, сформированность уважительного отношения к чужой собственности; − сформированность экономического мышления: умения принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов, оценивать и принимать ответственность за их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом; − владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни; Совершенствовать умения: -умение разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров; − умение применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, покупателя, продавца, заемщика, акционера, наемного работника, работодателя, налогоплательщика); − способность к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности, в том числе в области предпринимательства; знание особенностей современного рынка труда, владение этикой трудовых отношений;	Сформированы представления: -об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства; − демонстрация понимания сущности экономических институтов, их роли в социально - экономическом развитии общества; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества, сформированность уважительного отношения к чужой собственности; − сформированность экономического мышления: умения принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов, оценивать и принимать ответственность за их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом; − владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни; Совершенствованы умения: -разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров; − умение применять полученные знания и	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях, устный опрос, тестирование, промежуточная аттестация

− понимание места и роли России в современной мировой экономике; умение ориентироваться в текущих экономических событиях, происходящих в России и мире.	сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, покупателя, продавца, заемщика, акционера, наемного работника, работодателя, налогоплательщика); − способность к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности, в том числе в области предпринимательства; знание особенностей современного рынка труда, владение этикой трудовых отношений; − понимание места и роли России в современной мировой экономике; умение ориентироваться в текущих экономических событиях, происходящих в России и мире.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Приложение 3
к ОПОП по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет русского языка и литературы

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	ООД.01 ООД.02
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Офисный	
3	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Офисный	
5	Доска	Мебель	Основное	Магнитно –маркерная 2000х1000 мм	
6	Ноутбук	ТС	Основное	RAM 4GB, Strorage 256GB SSD, display 39.62 cm FHD	
7	Телевизор	ТС	Основное	LED, диагональ 55", 140 см. Частота обновления экрана 60 Гц	
8	Стойка для телевизора	Мебель	Основное	Мобильная, весом до 50 кг	

Кабинет истории

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	ООД.03 СГ.01
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Офисный	
3	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Офисный	
5	Доска	Мебель	Основное	Магнитно –маркерная 2000х1000 мм	
6	Ноутбук	ТС	Основное	RAM 4GB, Strorage 256GB SSD, display 39.62 cm FHD	
7	Телевизор	ТС	Основное	LED, диагональ 55", 140 см. Частота обновления экрана 60 Гц	
8	Стойка для телевизора	Мебель	Основное	Мобильная, весом до 50 кг	

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	ООД.04 ООД.14 ОП.05 ОП.12
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Офисный	
3	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Офисный	
5	Доска	Мебель	Основное	Магнитно –маркерная	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				2000х1000 мм	
6	Ноутбук	ТС	Основное	RAM 4GB, Strorage 256GB SSD, display 39.62 cm FHD	
7	Телевизор	ТС	Основное	LED, диагональ 55", 140 см. Частота обновления экрана 60 Гц	
8	Стойка для телевизора	Мебель	Основное	Мобильная, весом до 50 кг	
9	Компьютерный стол	Мебель	Основное	Компьютерный размер столешницы 800х750	
10	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор 6х2.5 ГГц, 16 ГБ DDR4, дискретная видеокарта 4 Гб, SSD 512 ГБ	
11	Интерактивная панель	ТС	Специализированное	Диагональ 65	

Кабинет географии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	ООД.05
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Офисный	
3	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Офисный	
5	Доска	Мебель	Основное	Магнитно –маркерная 2000х1000 мм	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	Ноутбук	ТС	Основное	RAM 4GB, Strorage 256GB SSD, display 39.62 cm FHD	
7	Телевизор	ТС	Основное	LED, диагональ 55", 140 см. Частота обновления экрана 60 Гц	
8	Стойка для телевизора	Мебель	Основное	Мобильная, весом до 50 кг	

Кабинет иностранного языка в профессиональной деятельности

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	ООД.06 СГ.02
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Офисный	
3	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Офисный	
5	Доска	Мебель	Основное	Магнитно –маркерная 2000х1000 мм	
6	Ноутбук	ТС	Основное	RAM 4GB, Strorage 256GB SSD, display 39.62 cm FHD	
7	Телевизор	ТС	Основное	LED, диагональ 55", 140 см. Частота обновления экрана 60 Гц	
8	Стойка для телевизора	Мебель	Основное	Мобильная, весом до 50 кг	
9	Компьютерный стол	Мебель	Основное	Компьютерный размер столешницы 800х750	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
10	Наушники с микрофоном	Оборудование	Специализированное	Диапазон воспроизводимых частот 20 Hz-20kHz	
11	Лингафонный кабинет «Аудиториум»	УМК	Специализированное	Лингафонный кабинет	

Кабинет математических дисциплин

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	ООД.07 ОП.01 ОП.02 ОП.03
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Офисный	
3	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Офисный	
5	Доска	Мебель	Основное	Магнитно –маркерная 2000х1000 мм	
6	Ноутбук	ТС	Основное	RAM 4GB, Strorage 256GB SSD, display 39.62 cm FHD	
7	Телевизор	ТС	Основное	LED, диагональ 55", 140 см. Частота обновления экрана 60 Гц	
8	Стойка для телевизора	Мебель	Основное	Мобильная, весом до 50 кг	
9	Набор чертежных инструментов	Оборудование	Специализированное	Циркуль, 2 прямоугольных треугольника, транспортир, линейка	
10	Макеты геометрических тел	Оборудование	Специализированное	Набор демонстрационный	

Кабинет информатики и информационных технологий

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	ООД.08 ОП.04 ОП.08 ОП.11 ПМ.04 ПМ.05
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Офисный	
3	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Офисный	
5	Доска	Мебель	Основное	Магнитно –маркерная 2000х1000 мм	
6	Ноутбук	ТС	Основное	RAM 4GB, Strorage 256GB SSD, display 39.62 cm FHD	
7	Телевизор	ТС	Основное	LED, диагональ 55", 140 см. Частота обновления экрана 60 Гц	
8	Стойка для телевизора	Мебель	Основное	Мобильная, весом до 50 кг	
9	Компьютерный стол	Мебель	Основное	Компьютерный размер столешницы 800х750	
10	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор 6х2.5 ГГц, 16 ГБ DDR4, дискретная видеокарта 4 Гб, SSD 512 ГБ	
11	Колонки	ТС	Основное	Диапазон воспроизводимых частот 20 Hz-20kHz	
12	Наушники	ТС	Основное	Диапазон воспроизводимых частот 20 Hz-20kHz	
13	МФУ	Оборудование	специализированное	Принтер-сканер-копир	

Кабинет безопасности жизнедеятельности

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	ООД.10 СГ.03
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Офисный	
3	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Офисный	
5	Доска	Мебель	Основное	Магнитно –маркерная 2000х1000 мм	
6	Ноутбук	ТС	Основное	RAM 4GB, Strorage 256GB SSD, display 39.62 cm FHD	
7	Телевизор	ТС	Основное	LED, диагональ 55", 140 см. Частота обновления экрана 60 Гц	
8	Стойка для телевизора	Мебель	Основное	Мобильная, весом до 50 кг	
9	Аптечка	Оборудование	Специализированное	Состав аптечки согласно Приказ Минздрава России от 15.12.2020 N 1331н отдельным файлом	
10	Учебно-тренировочный тренажер «Максим»	Оборудование	Специализированное	Тренажёр сердечно-лёгочной и мозговой реанимации взрослого и ребёнка, с учебным и 4-мя тестовыми режимами	
11	Макет автомата Калашникова	Оборудование	Специализированное	АК-74М (складной приклад)	
12	Макеты ручных гранат	Оборудование	Специализированное	500, 700 грамм	
13	Винтовка	Оборудование	Специализированное	Пневматическая «Baikal»	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
14	Носилки	Оборудование	Специализированное	Металлические, складные	
15	Противогаз	Оборудование	Специализированное	ГП – 5	
16	Общевойсковой защитный комплект	Оборудование	Специализированное	Средства индивидуальной защиты	
17	Макет учебный автомат Калашникова	Оборудование	Специализированное	ММГ – АК 74М ИЖ (складной пластиковый приклад)	
18	Универсальный фильтрующий малогабаритный самоспасатель «Шанс-Е»	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
19	Рентгенметр ДП – 5В	Оборудование	Специализированное	Измеритель мощности дозы	
20	Комплект измерителей дозы (дозиметров) ДП – 22 В (ДП – 24)	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
21	Палатка	Оборудование	Специализированное	Брезентовая двухместная	
22	Перевязочный материал	Оборудование	Специализированное	Бинты, косынки	
23	Устройство для проведения сердечно-легочной реанимации	Оборудование	Специализированное	Средства защиты	
24	Жгут	Оборудование	Специализированное	Резиновый	
25	Макет гранаты РГД-5	Оборудование	Специализированное	Учебно-тренировочный муляж	
26	Противогаз ГП-5	Оборудование	Специализированное	Масса 0,9 кг	
27	Защитный костюм ОЗК	Оборудование	Специализированное	Плащ, защитные чулки, перчатки, сумка для	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				переноски и хранения	
28	Защитный костюм Л-1	Оборудование	Специализированное	Куртка с капюшоном, полу-комбинезон, перчатки	
29	Войсковой прибор химической разведки (ВПХР) с индикаторными трубками	Оборудование	Специализированное	Габаритные размеры: длина — 220±2 мм, ширина — 101±2 мм, высота — 160±2 мм	
30	Компас-азимут	Оборудование	Специализированное	Цена деления шкалы — 5°	
31	Курвиметр	Оборудование	Специализированное	Механический	
32	Дозиметр	Оборудование	Специализированное	Диапазон регистрируемых энергий гамма-излучения: 0,05–3 МэВ	
33	Флаг России	Оборудование	Специализированное	Соотношение ширины флага к его длине: 2:3	
34	Комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты (КИМГЗ)	Оборудование	Специализированное	Аптечка для оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях	
35	Индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1	Оборудование	Специализированное	Бинт, две ватно-марлевые подушечки и булавка	
36	Индивидуальный противохимический пакет ИПП-11	Оборудование	Специализированное	Длина — 125–135 мм, ширина — 85–90 мм	
37	Косынка медицинская (перевязочная)	Оборудование	Специализированное	Многоразовая	
38	Носилки медицинские мягкие	Оборудование	Специализированное	Бескаркасные огнестойкие (огнезащитные)	
39	Покрывало спасательное	Оборудование	Специализированное	Металлизированная полиэфирная плёнка с напылением металла	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
40	Сумка санинструктора	Оборудование	Специализированное	Укомплектованная	
41	Шина-воротник транспортная	Оборудование	Специализированное	Многоразовая	
42	Тренажер "Максим II-01"	Оборудование	Специализированное	Сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией - манекен	
43	Набор "Имитаторы ранений и поражений с кровотечением"	Оборудование	Специализированное	19 ран	
44	Манекен для отработки приёма Геймлиха	Оборудование	Специализированное	Манекен (торс, голова) Имитатор инородного тела	
45	Жилет-симулятор для отработки приема Геймлиха	Оборудование	Специализированное	Вес, кг 1.14 Размер 565 х 335 х 100 мм	
46	Тренажёр-манекен младенца для отработки навыков удаления инородного тела	Оборудование	Специализированное	Манекен (туловище, голова, верхние и нижние конечности)	
47	Комплект шин транспортных иммобилизационных складных	Оборудование	Специализированное	Многоразовый	
48	Электронный тир для стрельбы по проецируемым на экран мишеням	Оборудование	Специализированное	Интерактивный стрелковый тренажер	
49	Военная форма	Оборудование	Специализированное	Уставная	
50	Берцы	Оборудование	Специализированное	Уставные	
51	Образовательный комплект для разработки БПЛА различного типа	Оборудование	Специализированное	Комплект для сборки квадрокоптера с необходимым инструментом. рама 7 дюймов	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
52	Программно-аппаратный комплекс для пилотирования беспилотного воздушного судна	ПО	Специализированное	Программное обеспечение «Пилотирование квадрокоптера»	
53	Ресурсный набор для FPV-полетов	Оборудование	Специализированное	Направление радиоуправляемого авиамоделизма от первого лица	
54	Макет ММГ рпк 74м ручной пулемет Калашникова	Оборудование	Специализированное	Длина: 1065 мм Вес: 5.46 кг Калибр: 5,45х39	
55	Учебный патрон АК АКМ калибра 7,62х39 мм	Оборудование	Специализированное	Калибр, 7,62 мм	
56	Магазин РПК АК АКМ	Оборудование	Специализированное	7,62х39 на 40 мест	
57	Противогаз ГП-7	Оборудование	Специализированное	Масса 0,9 кг	
58	Прибор ночного видения	Оборудование	Специализированное	ПНВ увеличение составляет от 2-х до 4-х крат	
59	Бинокль	Оборудование	Специализированное	Max увеличение:20 крат Min увеличение:20 крат	
60	Портативная радиостанция	Оборудование	Специализированное	Тип связи: аналоговый	
61	Саперная лопата	Оборудование	Специализированное	Материал корпуса: рельсовая сталь	
62	Фляга армейская солдатская	Оборудование	Специализированное	Алюминиевая в чехле образца СССР	
63	Цифровая лаборатория по основам безопасности жизнедеятельности безопасности и защиты Родины	ПО	Специализированное	Для лабораторных работ	

Кабинет физики

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	ООД.11
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Офисный	
3	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Офисный	
5	Доска	Мебель	Основное	Магнитно –маркерная 2000х1000 мм	
6	Ноутбук	ТС	Основное	RAM 4GB, Strorage 256GB SSD, display 39.62 cm FHD	
7	Телевизор	ТС	Основное	LED, диагональ 55", 140 см. Частота обновления экрана 60 Гц	
8	Стойка для телевизора	Мебель	Основное	Мобильная, весом до 50 кг	
9	Виртуальная лаборатория	УМК	Специализированное	Виртуальные лабораторные работы по химии	
10	Динамометр	Оборудование	Специализированное	Пружинный 0-4 Н	
11	Психрометр	Оборудование	Специализированное	Спиртовой	
12	Магнит полосковый	Оборудование	Специализированное	Лабораторный, 95х63х10 мм	
13	Набор проводов соединительных	Оборудование	Специализированное	Максимальная сила тока 10А	
14	Набор грузов разной массы	Оборудование	Специализированное	Цилиндрические, 50г	
15	Набор выпуклых и вогнутых линз	Оборудование	Специализированное	Оптические	
16	Набор линз и зеркал	Оборудование	Специализированное	Стекло, 62 мм	
17	Барометр	Оборудование	Специализированное	Безжидкостный, d 10 см	
18	Штатив	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
19	Машина электрофорная малая	Оборудование	Специализированное	Радиальное биение двух электрофоров – не более 1,5 мм	
20 21	Электрометр	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
22	Амперметр, Вольтметр, Гальванометр	Оборудование	Специализированное	АГ и ВГ демонстрационные учебные	
23	Палочка эбонитовая	Оборудование	Специализированное	Длина 28 см	
24	Набор демонстрационный «Механика»	Оборудование	Специализированное	скамья на магнитных держателях; грузы; платформа для подключения датчиков; тележки, ролики; цифровые датчики оптоэлектрические; специальная оснастка для проведения экспериментов; пластиковый лоток для хранения с прозрачной крышкой	
25	Набор демонстрационный «Оптика»	Оборудование	Специализированное	Собирающие линзы; Полуцилиндрическая пластина; Рассеивающая линза; Плоскопараллельная пластина; Треугольная призма	
26	Насос Комовского	Оборудование	Специализированное	Вакуумный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
27	Модель ДВС	Оборудование	Специализированное	Демонстрационная объемная модель	
28	Набор чертежных инструментов	Оборудование	Специализированное	циркуль, линейка 1 м, транспортир 50см, угол прямой 50см, угол равнобедренный 50см	
29	Халат	Оборудование	Специализированное	Лабораторный, р-р 48-50	
30	Реостат ученический	Оборудование	Специализированное	100 Ом, 200 Ом, 1000 Ом	
31	Насос Комовского	Оборудование	Специализированное	Электрический	
32	Насос Комовского	Оборудование	Специализированное	Механический	
33	Метроном	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
34	Конденсатор	Оборудование	Специализированное	Переменной емкости, лабораторный	
35	Модель кристаллической решетки	Оборудование	Специализированное	металлическая	
36	Термометр	Оборудование	Специализированное	спиртовой 0-100С	
37	Маятник Максвелла	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
38	Чайник электрический	Оборудование	Специализированное	Vinzor 1500w	
39	Вилочный камертон с резонатором	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
40	Набор магнитный	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
41	Тарелка вакуумная со звонком	Оборудование	Специализированное	Лабораторная	
42	Ведерко Архимеда	Оборудование	Специализированное	Лабораторное	
43	Комплект блоков демонстрационный	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
44	Шар с кольцом	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
45	Прибор для демонстрации атмосферного давления (магдебургские полушария)	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
46	Магнит U-образный демонстрационный	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
47	Машина магнито-электрическая (генератор ручной)	Оборудование	Специализированное	Лабораторная	
48	Прибор для демонстрации правила Ленца	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
49	Генератор звуковой школьный	Оборудование	Специализированное	220 В, однофазный переменный ток частотой 50±3 Гц	
50	Модель демонстрационная "Строение атома"	Оборудование	Специализированное	Неразборная	
51	Анемометр	Оборудование	Специализированное	Уровень погрешности от 1,5–2 до 5–6%	
52	Весы электронные 500 г х 0.01 г	Оборудование	Специализированное	Максимальная нагрузка — 500 г	
53	Динамометр 10 Н планшетный	Оборудование	Специализированное	Предел измерения силы — от 0 до 10 Н	
54	Динамометр лабораторный 1Н (цилиндрический)	Оборудование	Специализированное	Предел измерения: 1Н. Цена деления шкалы: 0,02Н	
55	Динамометр лабораторный 5Н (цилиндрический)	Оборудование	Специализированное	Предел измерения: 5Н. Цена деления шкалы: 0,1Н	
56	Термометр демонстрационный	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
57	Камертоны на резонансных ящиках (пара)	Оборудование	Специализированное	Частота звуковых колебаний камертонов: 440 Гц	
58	Набор демонстрационный "Механические колебания и волны"	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
59	Набор для демонстраций по физике "Статика" (с магнитными держателями)	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
60	Прибор для демонстрации закона сохранения импульса	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
61	Трубка Ньютона	Оборудование	Специализированное	Размер 6×6×107 см	
62	Калориметр с нагревателем	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
63	Механическая модель броуновского движения молекул	Оборудование	Специализированное	Лабораторная	
64	Теплоприемник (пара)	Оборудование	Специализированное	Размер 22*14*6	
65	Набор демонстрационный "Газовые законы и свойства насыщенных паров"	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
66	Прибор для демонстрации теплопроводности тел	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
67	Прибор для демонстрации зависимости сопротивления металла от температуры	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
68	Машина электрическая обратимая (двигатель-генератор)	Оборудование	Специализированное	Подаваемое напряжение на обмотки статора и ротора — не более 12 В (постоянное), ток — не более 2 А	
69	Модель перископа	Оборудование	Специализированное	Лабораторная	
70	Модель электродвигателя демонстрационная	Оборудование	Специализированное	Лабораторная	
71	Комплект из 5 светофильтров	Оборудование	Специализированное	Красного, оранжевого, жёлтого, зелёного и синего цвета	
72	Набор демонстрационный "Электричество-1"	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
73	Набор резисторов на панели	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
74	Набор по электролизу дем.	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
75	Оптическая скамья	Оборудование	Специализированное	Габаритные размеры: 470х310х550 мм	
76	Переключатель однополюсный дем.	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
77	Султаны электростатические (пара)	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
78	Амперметр	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
79	Вольтметр	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
80	Калориметр лабораторный (без нагревателя)	Оборудование	Специализированное	Лабораторный	
81	Катушка-моток лабораторная	Оборудование	Специализированное	Лабораторная	

Кабинет химии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	ООД.12
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Офисный	
3	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Офисный	
5	Доска	Мебель	Основное	Магнитно –маркерная 2000х1000 мм	
6	Ноутбук	ТС	Основное	RAM 4GB, Strorage 256GB SSD, display 39.62 cm FHD	
7	Телевизор	ТС	Основное	LED, диагональ 55», 140 см. Частота обновления экрана 60 Гц	
8	Стойка для телевизора	Мебель	Основное	Мобильная, весом до 50 кг	
9	Виртуальная лаборатория	УМК	Специализированное	Виртуальные лабораторные работы по химии	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
10	Демонстрационный стол	Мебель	Специализированное	Столешница 1200х800	
11	Вытяжной шкаф	Мебель	Специализированное	Лабораторный	
12	Демонстрационная коллекция по химии	Оборудование	Специализированное	Для проведения лабораторных работ	
13	pH-метры	Оборудование	Специализированное	Для проведения лабораторных работ	
14	Весы лабораторные	Оборудование	Специализированное	Для проведения лабораторных работ	
15	Горелки спиртовые	Оборудование	Специализированное	Для проведения лабораторных работ	
16	Автоматические одноканальные пипетки	Оборудование	Специализированное	Для проведения лабораторных работ	
17	Шпатель-ложки	Оборудование	Специализированное	Для проведения лабораторных работ	
18	Штативы для пробирок	Оборудование	Специализированное	Для проведения лабораторных работ	
19	Наборы лабораторной посуды	Оборудование	Специализированное	Для проведения лабораторных работ	
20	Шкаф для химических реактивов и лабораторной посуды	Мебель	Специализированное	Распашными дверями и полками	
21	Мойки	Оборудование	Специализированное	Для проведения лабораторных работ	
22	Наборы химических реактивов	Оборудование	Специализированное	Для проведения лабораторных работ	
23	Пипетки Пастера (3 мл),	Оборудование	Специализированное	Для проведения лабораторных работ	

Кабинет биологии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	ООД.13
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Офисный	
3	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Офисный	
5	Доска	Мебель	Основное	Магнитно –маркерная 2000х1000 мм	
6	Ноутбук	ТС	Основное	RAM 4GB, Strorage 256GB SSD, display 39.62 cm FHD	
7	Телевизор	ТС	Основное	LED, диагональ 55", 140 см. Частота обновления экрана 60 Гц	
8	Стойка для телевизора	Мебель	Основное	Мобильная, весом до 50 кг	
9	Стол компьютерный	Мебель	Основное	Компьютерный размер столешницы 800х750	
10	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор 6х2.5 ГГц, 16 ГБ DDR4, дискретная видеокарта 4 Гб, SSD 512 ГБ	
11	Микроскоп	Оборудование	Специализированное	Оптический	
12	Коллекция сохранности ископаемых растений и животных	Оборудование	Специализированное	Для проведения лабораторных работ	
13	Микроскоп учебный с подсветкой	Оборудование	Специализированное	Монокулярный	
14	Набор микропрепаратов по общей биологии	Оборудование	Специализированное	Мутация дрозофилы («бескрылая форма»); Мутация дрозофилы	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				(«черное тело»), Дрозофила – «норма»; Плазмодесмы; Дробление яйцеклетки; Плесень мукор; Митоз в корешке лука; Бактерии; Коньюгация ниточной водоросли	
15	Модель «Клетка животного»	Оборудование	Специализированное	Неразборная, изготовлена из пластмассы	
16	Модель «Клетка растения»	Оборудование	Специализированное	Неразборная, изготовлена из пластмассы	

Кабинет экономических дисциплин

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	ООД.15 СГ.05 ОП.06 ОП.13
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Офисный	
3	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Офисный	
	Стол компьютерный	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	
6	Доска	Мебель	Основное	Магнитно –маркерная	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				2000x1000 мм	
7	Ноутбук	ТС	Основное	RAM 4GB, Strorage 256GB SSD, display 39.62 cm FHD	
8	Телевизор	ТС	Основное	LED, диагональ 55", 140 см. Частота обновления экрана 60 Гц	
9	Стойка для телевизора	Мебель	Основное	Мобильная, весом до 50 кг	
10	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор 6х2.5 ГГц, 16 ГБ DDR4, дискретная видеокарта 4 Гб, SSD 512 ГБ	

Кабинет бережливого производства

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	СГ.06
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Офисный	
3	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Офисный	
5	Доска	Мебель	Основное	Магнитно –маркерная 2000х1000 мм	
6	Ноутбук	ТС	Основное	RAM 4GB, Strorage 256GB SSD, display 39.62 cm FHD	
7	Телевизор	ТС	Основное	LED, диагональ 55", 140 см. Частота обновления	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				экрана 60 Гц	
8	Стойка для телевизора	Мебель	Основное	Мобильная, весом до 50 кг	
9	Фабрика процессов «Бережливый офис»	Оборудование	Специализированное	Мобильная	
10	Фабрика процессов «Монтаж опалубки»	Оборудование	Специализированное	Мобильная	
11	Фабрика процессов «Монтаж трубопровода»	Оборудование	Специализированное	Мобильная	

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/

Лаборатория «Программирования и баз данных»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	ОП.07 ПМ.01 ПМ.02
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Офисный	
3	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Офисный	
5	Доска	Мебель	Основное	Магнитно –маркерная 2000х1000 мм	
6	Ноутбук	ТС	Основное	RAM 4GB, Strorage 256GB SSD, display 39.62 cm FHD	
7	Телевизор	ТС	Основное	LED, диагональ 55", 140 см. Частота обновления экрана 60 Гц	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8	Стойка для телевизора	Мебель	Основное	Мобильная, весом до 50 кг	
9	Компьютерный стол	Мебель	Основное	Компьютерный размер столешницы 800х750	
10	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор 6х2.5 ГГц, 16 ГБ DDR4, дискретная видеокарта 4 Гб, SSD 512 ГБ	
11	Колонки	ТС	Основное	Диапазон воспроизводимых частот 20 Hz-20kHz	
12	Наушники	ТС	Основное	Диапазон воспроизводимых частот 20 Hz-20kHz	
13	МФУ	Оборудование	специализированное	Принтер-сканер-копир	

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	ОП.09 ПМ.01
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Офисный	
3	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Офисный	
5	Доска	Мебель	Основное	Магнитно –маркерная 2000х1000 мм	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	Ноутбук	ТС	Основное	RAM 4GB, Strorage 256GB SSD, display 39.62 cm FHD	
7	Телевизор	ТС	Основное	LED, диагональ 55", 140 см. Частота обновления экрана 60 Гц	
8	Стойка для телевизора	Мебель	Основное	Мобильная, весом до 50 кг	
9	Компьютерный стол	Мебель	Основное	Компьютерный размер столешницы 800х750	
10	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор 6х2.5 ГГц, 16 ГБ DDR4, дискретная видеокарта 4 Гб, SSD 512 ГБ	
11	Колонки	ТС	Основное	Диапазон воспроизводимых частот 20 Hz-20kHz	
12	Наушники	ТС	Основное	Диапазон воспроизводимых частот 20 Hz-20kHz	
13	МФУ	Оборудование	специализированное	Принтер-сканер-копир	

Лаборатория «Информационных ресурсов»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Офисный	
3	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Офисный столешница 1200х800	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Офисный	
5	Доска	Мебель	Основное	Магнитно –маркерная 2000х1000 мм	
6	Ноутбук	ТС	Основное	RAM 4GB, Strorage 256GB SSD, display 39.62 cm FHD	
7	Телевизор	ТС	Основное	LED, диагональ 55", 140 см. Частота обновления экрана 60 Гц	
8	Стойка для телевизора	Мебель	Основное	Мобильная, весом до 50 кг	
9	Компьютерный стол	Мебель	Основное	Компьютерный размер столешницы 800х750	
10	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор 6х2.5 ГГц, 16 ГБ DDR4, дискретная видеокарта 4 Гб, SSD 512 ГБ	
11	Колонки	ТС	Основное	Диапазон воспроизводимых частот 20 Hz-20kHz	
12	Наушники	ТС	Основное	Диапазон воспроизводимых частот 20 Hz-20kHz	
13	МФУ	Оборудование	специализированное	Принтер-сканер-копир	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Стол для преподавателя	Мебель	Основное	Офисный, двухтумбовый	ООД.09 СГ.04
2	Стулья	Мебель	Основное	Офисные	
3	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Офисное	
4	Стеклянный шкаф	Мебель	Основное	Для кубков	
5	Шкаф	Мебель	Основное	Для одежды	
6	Шкаф	Мебель	Основное	Офисный	
7	Полка	Мебель	Основное	Книжная	
8	Тумбочка	Мебель	Основное	Офисная	
9	Ноутбук	ТС	Основное	Samsung ЦП Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU T5800 @ 2.00GHz 2.00 GHz, ОЗУ 3гб	
10	Перекладина	Оборудование	Специализированное	Для гимнастики	
11	Брусья параллельные (разновысокие)	Оборудование	Специализированное	Для гимнастики	
12	Конь гимнастический	Оборудование	Специализированное	Для гимнастики	
13	Козёл гимнастический	Оборудование	Специализированное	Для гимнастики	
14	Мостик (подкидной)	Оборудование	Специализированное	Для гимнастики	
15	Канат для лазания	Оборудование	Специализированное	Для гимнастики	
16	Канат для перетягивания	Оборудование	Специализированное	Для гимнастики	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
17	Бревно гимнастическое	Оборудование	Специализированное	Для гимнастики	
18	Скамейка гимнастическая	Оборудование	Специализированное	Для гимнастики	
19	Скакалка	Оборудование	Специализированное	Для гимнастики	
20	Обручи	Оборудование	Специализированное	Для гимнастики	
21	Маты гимнастические	Оборудование	Специализированное	Для гимнастики	
22	Гири	Оборудование	Специализированное	Для гимнастики	
23	Мяч набивной	Оборудование	Специализированное	Для гимнастики	
24	Гранаты весом 700 гр.	Оборудование	Специализированное	Для лёгкой атлетики	
25	Гранаты весом 500 гр.	Оборудование	Специализированное	Для лёгкой атлетики	
26	Секундомер	Оборудование	Специализированное	Для лёгкой атлетики	
27	Стойка и измеритель для прыжков в высоту	Оборудование	Специализированное	Для лёгкой атлетики	
28	Эстафетная палочка	Оборудование	Специализированное	Для лёгкой атлетики	
29	Аптечка	Оборудование	Специализированное	Для лёгкой атлетики	
30	Лыжи пластиковые с креплениями	Оборудование	Специализированное	Лыжный инвентарь	
31	Палки лыжные	Оборудование	Специализированное	Лыжный инвентарь	
32	Ботинки лыжные	Оборудование	Специализированное	Лыжный инвентарь	
33	Мячи баскетбольные	Оборудование	Специализированное	Инвентарь для спортивных игр	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
34	Мячи волейбольные	Оборудование	Специализированное	Инвентарь для спортивных игр	
35	Щит баскетбольный с кольцами	Оборудование	Специализированное	Инвентарь для спортивных игр	
36	Сетка волейбольная	Оборудование	Специализированное	Инвентарь для спортивных игр	
37	Насос для мячей	Оборудование	Специализированное	Инвентарь для спортивных игр	
38	Свисток судейский	Оборудование	Специализированное	Инвентарь для спортивных игр	
39	Штанга	Оборудование	Специализированное	Инвентарь для спортивных игр	
40	Перекладина подвесная	Оборудование	Специализированное	Инвентарь для спортивных игр	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Ресепшен	Мебель	Основное	Офисный	
2	Стеллаж	Мебель	Основное	Офисный	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Офисный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Офисный	
5	Стол компьютерный	Мебель	Основное	Офисный	
6	Тумбочка	Мебель	Основное	С выдвижными ящиками	
7	Шкаф	Мебель	Основное	Двухстворчатый	
8	Компьютер в сборе с клавиатурой, мышью и монитором с программным лицензионным обеспечением	ТС	Основное	LED, диагональ 55", 140 см. Частота обновления экрана 60 Гц	
9	Телевизор	ТС	Основное	Процессор 6х2.5 ГГц, 16 ГБ DDR4, дискретная видеокарта 4 Гб, SSD 512 ГБ	
10	МФУ	ТС	Основное	Принтер-сканер-копир	

Актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места для зрителей	Мебель	Основное	Стул мягкий с обивкой	
2	Кафедра	Мебель	Основное	Трибуна оратора	
3	Проектор	Оборудование	Специализированное	Optoma EH400	
4	Экран для проектора рулонный с электроприводом	Оборудование	Специализированное	3*5m	
5	Акустическая система	Оборудование	Специализированное	JBL PRX 835	
6	Активный сабвуфер	Оборудование	Специализированное	Turbosound IQ18b	
7	Пульт микшерный цифровой	Оборудование	Специализированное	Allen&Heath QU16	
8	Микрофон	Оборудование	Специализированное	Sennheiser EM XSW1	
9	Заливочный свет	Оборудование	Специализированное	Заливочный свет	
10	Вращающиеся головы	Оборудование	Специализированное	Stage4 Beam	
11	Монитор	Оборудование	Специализированное	Turbosound IX12	

1. **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 (РЕД ОС 8.0, Astra Linux Special Edition, Альт Сервер или аналоги)	ОП.01 ОП.02 ОП.03 ОП.04 ОП.05 ОП.06 ОП.07 ОП.08 ОП.09 ОП.10 ОП.11 ОП.12 ОП.13 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05
2.	ПО для просмотра документов в формате PDF (Atril или аналог)	
3.	ПО для архивации (Engrampa или аналог)	
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 ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2026 г.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Программа

государственной итоговой аттестации выпускников по образовательной программе 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

Квалификация: специалист по работе с искусственным интеллектом

г. Перевоз
2026 г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.12.2024 № 1025.

Содержание

Пояснительная записка 5
Паспорт программы ГИА 8
Форма и сроки ГИА 11
Условия подготовки и проведения ГИА 12
Комплект оценочной документации 16
Перевод баллов ДЭ в оценку 16
Учет результатов в форме ДЭ при проведении ГИА 19
Условия привлечения добровольцев к ГИА 19
Порядок пересдачи и апелляций 19
Особенности проведения ГИА для выпускников из числа инвалидов и лиц с ОВЗ 22
Документы выпускника 24
Приложение 1 24
Приложение 2 26

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1.Общие принципы организации и проведение ГИА.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится с целью определения соответствия результатов освоения студентами образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

ГИА в форме демонстрационного экзамена проводится единой ГЭК, создаваемой исполнительным органом субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования, на территории которого проводится ГИА.

В состав ГЭК входят председатель, заместители председателя, члены и ответственный секретарь. ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена состав ГЭК утверждается распорядительным актом исполнительного органа, осуществляющего государственное управление в сфере образования субъекта Российской Федерации, на территории которого проводится ГИА, не позднее 15 ноября года, предшествующего году проведения ГИА. Председателем ГЭК является руководитель или заместитель руководителя указанного органа.

Формирование состава ГЭК осуществляется исходя из необходимости обеспечения присутствия не менее одного ее члена на каждом демонстрационном экзамене в соответствии с графиком проведения демонстрационного экзамена субъекта Российской Федерации.

Состав ГЭК действует в течение одного календарного года, следующего за годом его утверждения.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные контрольную оценочную документацию, варианты заданий и критерии оценивания (далее - оценочные материалы), разрабатываемых Оператором с участием работодателей, отраслевых и профессиональных сообществ.

Процессы организации и проведения ДЭ, в том числе формирование экзаменационных групп, процедуры согласования и назначения экспертов, обследование ЦПДЭ, автоматизированный выбор заданий, а также обработка и мониторинг результатов ДЭ осуществляются в ИСО.

Лицам, привлекаемым к проведению ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи, за исключением случаев по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту.

Проведение ДЭ регламентируется Приказом Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"

Программа ГИА утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателя ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

1.2 Нормативные правовые акты и иные документы, на основе которых разработана программа ГИА

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", часть 5 статья 59;
- Федеральный государственный образовательный стандарт 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
- Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 22.06.2023 года № П-291 «О введении в действие Методики организации и проведения демонстрационного экзамена**».**

1.3. Форма ГИА в соответствии с ФГОС СПО

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

1.4. Список терминов

Профильный уровень ДЭ - демонстрационный экзамен, проводимый по решению

образовательной организации на основании заявлений выпускников с использованием оценочных материалов, разработанных на основе требований к результатам освоения образовательной программы среднего профессионального образования, установленных в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, 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.

Банк единых оценочных материалов (БОМ) – электронный ресурс, предназначенный для размещения в общем доступе оценочных материалов и иных документов и материалов, необходимых для организации и проведения демонстрационного экзамена.

Выпускник образовательной организации (далее – выпускник, экзаменуемый) – обучающийся выпускного курса образовательной организации по программе среднего профессионального образования.

Администратор центра проведения экзамена - это сотрудник образовательной организации, которого назначают, чтобы координировать всю работу в центре во время экзамена. При этом важно: администратор не входит в состав экспертной группы — он обеспечивает организационную поддержку, а оценку заданий проводят только эксперты.

Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) – форма определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Государственная экзаменационная комиссия (далее - ГЭК) – специальный коллегиальный орган, формируемый из числа педагогических и иных работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций.

Единые оценочные материалы (ОМ)- конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые Оператором.

Задание ДЭ - комплексная практическая задача, моделирующая профессиональную деятельность в рамках одного или нескольких видов профессиональной деятельности и выполняемая в режиме реального времени в указанный в комплекте оценочной документации временной интервал в условиях реального или смоделированного производственного процесса.

Информационные системы оператора (ИСО) - электронные информационные системы оператора демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по

образовательным программам среднего профессионального образования, предназначенные для автоматизации процессов, связанных с планированием, организацией и проведением демонстрационного экзамена.

Комплект оценочной документации (далее – КОД) - комплекс требований для проведения ДЭ, включающий перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки ДЭ, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Оператор - федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования», осуществляющее функции оператора демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования.

Продолжительность ДЭ – промежуток времени, непосредственно затрачиваемый участниками ДЭ на выполнение задания, в соответствии с требованиями КОД.

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГИА

2.1. Специальность: 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

2.2. ФГОС СПО

Федеральный государственный образовательный стандарт 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.

2.3 Квалификация: специалист по работе с искусственным интеллектом

2.4. Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

по очной форме обучения: на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев.

2.5. Итоговые образовательные результаты по программе 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

В сфере своей профессиональной деятельности выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

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
Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин	ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин
Выполнение работ по профессии 4988. Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)	ПМ.05 Выполнение работ по профессии 4988. Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)

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.
Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин	ПК 4.1. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
	ПК 4.2. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
	ПК 4.3. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения
Выполнение работ по профессии 4988. Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)	ПК 5.1. Подготавливать графические материалы для включения в графический пользовательский интерфейс компьютерных сетей
	ПК 5.2. Проводить индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий
	ПК 5.3. Осуществлять организационно-техническое сопровождение информационно-просветительских мероприятий по развитию цифровой грамотности граждан

Общие компетенции

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

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

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

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

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления

здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

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

3. ФОРМА И СРОКИ ГИА

3.1. Форма ГИА

Государственная итоговая аттестация по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта проводится в соответствии с Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» и ФГОС СПО: Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

3.1.1. Определение демонстрационного экзамена

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 профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором. (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 05.05.2022 N 311)

3.2. Уровень демонстрационного экзамена профильный

3.3. Сроки проведения ГИА

Объем времени на подготовку и проведение ГИА составляет 6 недель, включая проведение ДЭ.

Сроки проведения ГИА:

июнь 2031г.

3.4. Особенности проведения ДЭ профильного уровня.

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению колледжа на основании заявлений выпускников;

2. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего

профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации;

3. Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ;

4. Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов;

5. Включение в экзаменационную комиссию представителя работодателя;

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. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

4. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

4.1. Кадровое обеспечение и проведение

ГИА в форме демонстрационного экзамена проводится единой ГЭК, создаваемой исполнительным органом субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования, на территории которого проводится ГИА.

В состав ГЭК входят председатель, заместители председателя, члены и ответственный секретарь. ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена состав ГЭК утверждается распорядительным актом исполнительного органа, осуществляющего

государственное управление в сфере образования субъекта Российской Федерации, на территории которого проводится ГИА, не позднее 15 ноября года, предшествующего году проведения ГИА. Председателем ГЭК является руководитель или заместитель руководителя указанного органа.

Формирование состава ГЭК осуществляется исходя из необходимости обеспечения присутствия не менее одного ее члена на каждом демонстрационном экзамене в соответствии с графиком проведения демонстрационного экзамена субъекта Российской Федерации.

Состав ГЭК действует в течение одного календарного года, следующего за годом его утверждения.

Для проведения демонстрационного экзамена на территории субъекта Российской Федерации решением ГЭК на основании предложений образовательных организаций в срок не позднее 15 декабря года, предшествующего календарному году проведения демонстрационного экзамена, утверждается список экспертов по укрупненным группам профессий и специальностей (далее - УГПС), по которым проводится демонстрационный экзамен, из числа педагогических работников, представителей работодателей и их объединений, обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профилю УГПС (далее - эксперты), для участия в оценке демонстрационного экзамена.

Для проведения демонстрационного экзамена образовательной организацией создается экспертная группа из числа утвержденных экспертов по УГПС. В состав экспертной группы не могут входить эксперты, имеющие трудовые или иные договорные отношения с образовательной организацией, в которой проводится демонстрационный экзамен. Эксперты должны соответствовать профилю профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Для координации работы экспертной группы образовательной организацией назначается администратор центра проведения экзамена. Администратор центра проведения экзамена не входит в состав экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы и критериев их оценивания (далее соответственно - КИМ, критерии оценивания).

КИМ сопровождаются спецификацией КИМ, размещаемой в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" организацией, определяемой Министерством

просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций (далее - оператор), ежегодно до 1 сентября, предшествующего году их использования.

Демонстрационный экзамен проводится в соответствии с единым графиком, формируемым оператором.

ГЭК контролирует порядок проведения государственной итоговой аттестации, в том числе посредством направления членов ГЭК на демонстрационные экзамены.

Оператор обеспечивает методическое сопровождение организации и проведения демонстрационного экзамена, включая формирование единого графика проведения демонстрационного экзамена оператором, в том числе с использованием информационных систем, а также обобщение и анализ результатов демонстрационного экзамена в Российской Федерации.

КИМ, критерии оценивания доводятся оператором до члена ГЭК, присутствующего на демонстрационном экзамене, за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения КИМ, критериями оценивания во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, администратора центра проведения экзамена, экспертов.

Администратором центра проведения экзамена осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения КИМ, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются администратором центра проведения экзамена в протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством администратора центра проведения экзамена также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается администратором центра проведения экзамена в протоколе распределения рабочих мест.

Член ГЭК ознакомляет с КИМ, критериями оценивания администратора центра проведения экзамена, экспертов, технического эксперта (при необходимости) не позднее чем за один день до проведения демонстрационного экзамена, в том числе для обеспечения проверки готовности центра проведения экзамена и наблюдает за ходом проведения демонстрационного экзамена.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена администратор центра проведения экзамена ознакомляет выпускников с КИМ, передает им копии КИМ.

Администратор центра проведения экзамена сообщает выпускникам о течении времени выполнения КИМ каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления администратором центра проведения экзамена окончания времени выполнения КИМ выпускники прекращают любые действия по выполнению КИМ.

Процедура оценивания результатов КИМ осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями спецификациями КИМ.

4.2. Документационное обеспечение

-ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта;

-программа ГИА по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта;

- приказ директора колледжа о допуске студентов к ГИА;

- график проведения ДЭ;

- план проведения демонстрационного экзамена.

- комплект оценочной документации, по которому проводится ДЭ.

4.3. Информационное обеспечение

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. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Комплекты оценочной документации размещены на сайте оператора БОМ 2.0 | Демонстрационный экзамен (ДЭ) - ИРПО (приложение 1)

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором. (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 05.05.2022 N 311) и размещены на сайте оператора https://de.firpo.ru/om/

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.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

6. ПЕРЕВОД БАЛЛОВ ДЭ В ОЦЕНКУ

6.1 Оценка результатов ДЭ

Процедура оценивания результатов выполнения заданий ДЭ осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями КОД.

6.2. Оценивание результатов демонстрационного экзамена и подготовка протокола.

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК. Протокол заседания ГЭК оформляется в день прохождения экзамена последней экзаменационной группы и передачи протоколов ДЭ в ГЭК.

6.3. Распределение максимальных значений баллов оценки выполнения заданий в зависимости от вида аттестации, уровня демонстрационного экзамена и с учетом составных частей КОД:

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ в рамках ГИА представлена в таблице:

№ п/п	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания	Баллы
1	Разработка кода для искусственного интеллекта	Формирование алгоритмов разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	10,00
		Разработка программных модулей в соответствии с техническим заданием	6,00
		Оформление программного кода в соответствии с техническим заданием	2,00
		Выполнение отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств	4,00
		Выполнение тестирования программного кода	3,00
		Составление тестовых сценариев	5,00
		Использование системы контроля версий программного кода с учётом обеспечения возможности организации групповой разработки	3,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	3,00
		Эффективное взаимодействие и работа в коллективе и команде	1,00
2	Обучение готовых моделей искусственного интеллекта	Осуществление выбора готовых моделей искусственного интеллекта	3,00
		Формирование сценариев обучения готовых моделей искусственного интеллекта	3,00
		Проведение обучения и последующей калибровки готовых моделей искусственного интеллекта	2,00
		Контроль результата обучения	2,00
		Оформление результата проведения процедуры обучения	2,00
		Формирование запросов для работы с искусственным интеллектом с целью визуализации данных	2,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	6,00

3	Администрирование баз данных	Выявление проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных	4,00
		Осуществление процедур администрирования баз данных	2,00
		Проведение аудита систем безопасности баз данных с использованием регламентов по защите информации	3,00
		Формирование требований хранилищ банка данных для обучения	1,00
		Подготовка данных для базы знаний	4,00
		Пользование профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	4,00
ИТОГО (инвариантная часть)			75,00
ВСЕГО (вариативная часть)			25,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

Окончательное решение по результатам проведения демонстрационного экзамена оформляется протоколом, который подписывается председателем (или его заместителем) и секретарем, в котором в соответствии с утвержденной шкалой осуществляется перевод баллов демонстрационного экзамена в оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Результаты демонстрационного экзамена объявляются после оформления в установленном порядке протокола демонстрационного экзамена и протокола заседания ГИА.

Шкала перевода баллов демонстрационного экзамена в оценку

Перевод результатов, полученных за демонстрационный экзамен, в оценку проводится исходя из оценки полноты и качества выполнения задания следующим образом:

Оценка	Неудовлетворительно «2»	Удовлетворительно «3»	Хорошо «4»	Отлично «5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00%-49,99%	50,00–64,99%	65,00–89,99%	90,00-100%
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ профильного уровня с вариативной частью – (максимальный балл 100)	0-49,9	50–64,9	65–89,9	90–100

7. УЧЕТ РЕЗУЛЬТАТОВ В ФОРМЕ ДЭ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГИА

В случае наличия статуса выпускника победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству "Профессионалы", чемпионата высоких технологий, победителя чемпионата по профессиональному мастерству среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья "Абилимпикс", победителя и призера национального открытого чемпионата творческих компетенций "АртМастерс (Мастера Искусств)" по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

Документы, необходимые для предоставления:

– Наличие заявления в ГЭК от выпускника или его родителя (законного представителя) об учете результатов при прохождении ГИА;

– Предоставление документа с результатами достижений, которые выпускник просит учесть при прохождении им ГИА;

– Принятие ГЭК решения об учете результатов при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

8. УСЛОВИЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ДОБРОВОЛЬЦЕВ К ГИА

Привлекать добровольцев для проведения ДЭ не требуется.

9. ПОРЯДОК ПЕРЕСДАЧИ И АПЕЛЛЯЦИЙ

9.1. Пересдача:

К выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине относятся:

–участники ГИА, не явившиеся на экзамен по уважительным причинам (болезнь или иные обстоятельства), подтвержденные документально;

–участники ГИА, апелляции которых о нарушении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования апелляционной комиссией были удовлетворены;

–участники ГИА, чьи результаты были аннулированы по решению председателя ГЭК в случае выявления фактов нарушений Порядка.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА (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.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в сроки, установленные приказом директора колледжа не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Отчисление

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, 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 образовательной организации на период времени, установленный колледжем, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА по образовательной программе.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

9.2. Апелляция:

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена состав апелляционной комиссии утверждается исполнительным органом, осуществляющим государственное управление в сфере образования субъекта Российской Федерации одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается член ГЭК, а также администратор центра проведения экзамена при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению члена апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению члена 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.

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).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

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 в ГАПОУ «Перевозский строительный колледж», без отчисления такого выпускника в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

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 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).

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.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который хранится в архиве ГАПОУ «Перевозский строительный колледж».

10. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

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).

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).

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 - ПСК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка)

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПСК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПСК при наличии.

11. ДОКУМЕНТЫ ВЫПУСКНИКА

Документы выпускника: Диплом о среднем профессиональном образовании и цифровой паспорт компетенций.

Приложение 1

ОТЧЕТ
о работе Государственной экзаменационной комиссии № __
ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»
по специальности _____

Результаты проведения демонстрационного экзамена

№ п/п	Показатели	Всего		Форма обучения		Форма обучения	
				очная		заочная	
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
1.	Допущены к демонстрационному экзамену						
2.	Сдали демонстрационный экзамен						
3.	Сдали демонстрационный экзамен с оценкой:						
	отлично						
	хорошо						
	удовлетворительно						
	неудовлетворительно						
4.	Средний балл						

Общие результаты государственной итоговой аттестации

№п/п	Показатели	Всего		Форма обучения			
				очная		заочная	
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
1	Окончили образовательное учреждение по программе подготовки специалистов среднего звена						

2	Количество дипломов с отличием						
3	Количество дипломов с оценками «отлично» и «хорошо»						
4	Количество выданных справок						

6. Недостатки в подготовке студентов

7. Выводы и предложения

Председатель

ФИО

_____

__

Приложение 2

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
“Перевозский строительный колледж”

КНИГА
протоколов заседания
Государственной
экзаменационной комиссии

специальность 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

Начата «__» _____ 20_ год

Окончена «__» _____ 20_ год

Государственная итоговая аттестация

специальность 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

ПРОТОКОЛ №

ЗАСЕДАНИЕ КОМИССИИ ГЭК № ___ (очная форма обучения)
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

«__» _____ 20 г.

Аудитория № ____ и время начала _____

Присутствовали:

Председатель комиссии:	Ф.И.О. председателя	Должность председателя
Зам. председателя комиссии	Ф.И.О. зам. председателя	Должность зам. председателя
Члены комиссии:	Ф.И.О. члена комиссии	Должность члена комиссии
	Ф.И.О. члена комиссии	Должность члена комиссии
	Ф.И.О. члена комиссии	Должность члена комиссии

ПОВЕСТКА:

1. О выборе секретаря из числа членов ГЭК на весь период работы ГЭК № ___ (очное отделение)

СЛУШАЛИ:

Председателя комиссии (Ф.И.О. председателя), который выдвинул кандидатуру (Ф.И.О. кандидата), как исполняющего обязанности секретаря на весь период работы ГЭК № ___ (очное отделение)

ПОСТАНОВИЛИ:

Назначить (Ф.И.О. кандидата), секретарем комиссии ГЭК № ___ на весь период работы ГЭК № ____ (очное отделение)

Председатель ГЭК _____ Ф.И.О.
Зам. председателя _____ Ф.И.О.

Члены ГЭК _____ Ф.И.О.
_____ Ф.И.О.
_____ Ф.И.О.

ПРОТОКОЛ №

заседания Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) № ___

«___» _____ 20 г.

Присутствовали:

Председатель комиссии:	Ф.И.О. председателя	Должность председателя
Зам. председателя комиссии	Ф.И.О. зам. председателя	Должность зам. председателя
Члены комиссии:	Ф.И.О. члена комиссии	Должность члена комиссии
	Ф.И.О. члена комиссии	Должность члена комиссии
	Ф.И.О. члена комиссии	Должность члена комиссии

1. На основе Протокола проведения демонстрационного экзамена от _____. по специальности _____ (_____ уровня, комплект оценочной документации _____) засчитать итоговые баллы, указанные в протоколе, в качестве результата демонстрационного экзамена.

№	ФИО обучающихся	Максимальный балл	Итоговый балл
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

2. На основе программы ГИА по специальности _____ результаты, полученные на демонстрационном экзамене (профильного уровня), (комплект оценочной документации _____), согласно шкале перевода баллов ДЭ в отметки по пятибалльной системе оценивания.

№ п/п	Ф.И.О. студента	Итоговый балл	Отметка
1			
2			
3			
4			

3. Государственная экзаменационная комиссия постановляет:

В соответствии с результатами ГИА (в форме демонстрационного экзамена) присвоить квалификацию _____ и выдать диплом о среднем профессиональном образовании следующим студентам:

1. _____

2. _____

3. _____

В соответствии с результатами ГИА (в форме демонстрационного экзамена) присвоить квалификацию _____ и выдать диплом о среднем профессиональном образовании с отличием следующим студентам:

1. _____

2. _____

3. _____

Председатель ГЭК _____ Ф.И.О.
Секретарь _____ Ф.И.О.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением
технологий искусственного интеллекта

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026

– 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 воспитании являются педагогические работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся ГАПОУ «Перевозский строительный колледж». Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Инвариантные компоненты Программы, календарного плана воспитательной работы 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 образовательной организации, реализующей программы СПО.

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

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 должна быть 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, формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности **09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта:**

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

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

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

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

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

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

1.3.1 Инвариантные целевые ориентиры

Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников образовательной организации, реализующей программы СПО

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 вреда 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 другими 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 результатов воспитания, отражающие специфику специальности

Гражданское воспитание

- понимающий профессиональное значение отрасли, специальности для социально-экономического и научно-технологического развития страны
- осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Нижегородской области

Патриотическое воспитание

- осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность

Духовно-нравственное воспитание

- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности профессии, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики

Эстетическое воспитание

- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре профессии
- использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

- демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности профессии

Профессионально-трудовое воспитание

- применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли

Экологическое воспитание

- ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности
- понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью

Ценности научного познания

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности профессии
- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

– РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Перевозский строительный колледж – современное многофункциональное учебное заведение, которое вносит большой вклад в развитие экономики Нижегородской области, решая вопросы подготовки высококвалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

За почти 60 лет своего существования колледж выпустил на рынок труда более 30000 высококвалифицированных специалистов, в колледже обучается 2750 человек по программам СПО, более 2500 человек в год по программам дополнительного профессионального образования, география обучающихся охватывает более 30 регионов. В колледже реализуется 28 программ СПО и более 200 программ ДПО. Колледж принимает активное участие в реализации проектов федерального и регионального уровней, имеет опыт реализации таких проектов, как «Профессионалитет», «Профессионалы», «Билет в будущее», «Демография», «Содействие занятости», «Код будущего», «Успех каждого ребенка», Гранты Первых и др.

Приоритетными направлениями модернизации воспитательного пространства в ГАПОУ «Перевозский строительный колледж» являются развитие личностного потенциала обучающихся, умений решать жизненные проблемы и делать нравственный выбор, формирование мотивации к профессиональному росту, обеспечивающему конкурентоспособность выпускников колледжа на рынке труда и их эффективную самореализацию в современных социально-экономических условиях.

В колледже созданы все условия для всестороннего развития обучающихся, успешно функционируют объединения дополнительного образования и спортивные секции. Колледж является неоднократным победителем областного смотра-конкурса достижений профессиональных образовательных организаций в профессионально-творческом развитии обучающихся «Достижения, активность, развитие» (ДАР). По итогам регионального этапа, открытого публичного Всероссийского смотра-конкурса профессиональных образовательных организаций на лучшую организацию физкультурно-спортивной работы среди студентов Перевозский строительный колледж занял 2 место - в номинации «Лучшая аккредитованная ПОО по организации физкультурно-спортивной работы» и 3 место - в номинации «Лучший студенческий спортивный клуб в профессиональной образовательной организации».

В колледже действуют: Молодежный центр, Центр социальной адаптации детей-сирот, Волонтерский клуб «Островок», Медиацентр, образовательные локации распределенного музея. В колледже успешно внедрена целевая модель наставничества.

Весомая роль в реализации и развитии личностного потенциала обучающихся принадлежит студенческому самоуправлению. Студенческое самоуправление, реализует непрерывный процесс вовлечения студентов в управление общественными инициативами в колледже. Лидеры и активисты студенческого самоуправления реализуют проект «Студенческие встречи», в рамках которого организуются встречи с успешными людьми, социальными партнерами, работодателями. В результате встреч заключаются договора и соглашения о сотрудничестве и взаимодействии, создаются новые общественные объединения, в которые активно включаются студенты колледжа.

Студенческое самоуправления проводит активную работу по вовлечению обучающихся в участие в региональных и Всероссийских проектах по реализации государственной молодежной политики, акциях и мероприятиях платформы «Россия – страна возможностей»: школа деловой журналистики, Областной форум СОобщество, Мастерская кадрового партнерства, Всероссийский фестиваль «Студенческая весна», Всероссийский конкурс «Большая перемена», Всероссийский конкурс «Студент года», «Твой ход» и др.

В колледже создан целый ряд неформальных площадок (коворкинг-зон) для проведения досуга студентов: ChillZone (зона досуга и отдыха, IT ХАБ, тренажерный зал, Караоке-клуб, Бильярд-зал; Зал аэро-хоккея, Шахматный клуб, Фитнес-центр. База спортивно-оздоровительного лагеря «Борок», являющегося структурным подразделением колледжа, активно используется для организации каникулярных, профильных и адаптационных студенческих смен. В 2022 году для студентов организованы образовательные площадки нового распределенного формата Музея истории колледжа. Идея «распределенного» музея заключается в том, что экспозиции выходят за пределы отдельного помещения и располагаются во всех общественных пространствах колледжа и становятся доступными для посещения и проведения различных мероприятий.

Воспитательное пространство ГАПОУ «Перевозский строительный колледж» основывается на творческом потенциале педагогов-наставников, системе мотивации к активной деятельности студентов, раскрытии их познавательных и интеллектуальных способностей, формировании гибких навыков и направлено на формирование конкурентоспособности и эффективной самореализации выпускников, отвечающим современным вызовам.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности в колледже предусматривает:

- внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли по специальности;
- включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной специальности;
- организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности;
- организация практических занятий по работе с современными информационными системами, технологиями в области экономики и управления, специальности, в том числе с применением программных продуктов;

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства в колледже предусматривает:

- инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
- организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи наставником опыта, знаний наставляемому с целью наиболее эффективной реализации его профессионального потенциала и адаптации предусматривает проведение таких мероприятий как:

- мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в профессии

- организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий в колледже предусматривает:

- мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты
- встречи с известными представителями специальности
- круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности

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 музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии профессии, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к профессии, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности
- размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) в колледже предусматривает:

- профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии, чествование трудовых династий профессии
- совместные мероприятия, посвященные Дню специальности

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в Колледже, предусматривает:

- организацию и деятельность в Колледже органов самоуправления обучающихся (студенческий совет и др.), избранных обучающимися;
- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления Колледжем, защита законных интересов, прав обучающихся;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания в Колледже, в анализе ее воспитательной деятельности

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности

- организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с профессией
- поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала работы по социальному партнёрству и участию работодателей в Колледже предусматривает:

- организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в профессию
- организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных профессии: презентации, лекции, акции
- реализация социальных проектов по профессии, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в Колледже предусматривает:

- организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню специальности
- участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности
- проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик
- организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров **по специальности**
- организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности»
- проведение практико-ориентированных мероприятий

Модуль «Студенческие медиа»

Реализация воспитательного потенциала студенческих медиа предусматривает:

- организацию единого информационного пространства Колледжа;
- формирование навыков и базовых грамотностей: управление и концентрация внимания, логичность и креативность мышления, осознанность, ориентация на развитие, расширение кругозора, генерирование и оформление идей;
- информационно-техническую поддержку воспитательных и образовательных мероприятий Колледжа (осуществление новостного сопровождения, видеосъемки и мультимедийное сопровождение);
- предоставление каждому обучающемуся возможности для самореализации и творческого самовыражения.

– РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ГАПОУ «Перевозский строительный колледж», а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, на основе договоров о социальном партнерстве и дуального обучения.

В реализации рабочей программы воспитания по специальности участвуют квалифицированные специалисты ГАПОУ «Перевозский строительный колледж», функционал которых регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Кадровое обеспечение воспитательной деятельностью осуществляется педагогическим составом, включающим следующие должности:

№	Наименование должности	Функционал
1	Директор	Осуществляет общее управление и контроль в колледже
2	Заместитель директора по воспитательной работе	Отвечает за организацию воспитательной деятельности, осуществляет контроль воспитательного процесса
3	Заместитель директора по учебной работе	Отвечает за организацию учебной деятельности, осуществляет контроль образовательного процесса
4	Заместитель директора по учебно-производственной работе и безопасности	Устанавливает связи с работодателями, осуществляет организацию учебной и производственной практик обучающихся, обеспечивает контроль прохождения обучающимися всех видов практик
5	Советник директора по воспитанию	Осуществляет поддержку студенческих инициатив, координирует деятельность общественных организаций, клубов, объединений, членами которых являются студенты профессии
6	Декан факультета	Осуществляет контроль учебного и воспитательного процесса по профессии, обеспечивает условия для успешного освоения образовательной программы обучающимися
7	Методист	Обеспечивает методическое сопровождение образовательного процесса
8	Педагог-психолог	Обеспечивает психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса, сопровождение основных и дополнительных программ
9	Социальный педагог	Обеспечивает социально-педагогическую поддержку обучающихся в процессе социализации
10	Педагог-организатор, педагог дополнительного образования	Организует проведение фестивалей, конкурсов и др. студенческих мероприятий, а также осуществляет участие студенческих организаций в мероприятиях, проводимых с молодежью. Организует, проводит и сопровождает мероприятия по различным направлениям внеучебной деятельности колледжа;

		координирует деятельность творческих коллективов
11	Руководитель физического воспитания	Организует проведение учебных, факультативных и внеурочных занятий по физическому воспитанию; организация работы спортивных секций; привлечение для организации и проведения спортивно-массовых мероприятий как студентов, так и преподавателей
12	Преподаватель ОБЗР и БЖД	Реализация современных, в том числе, интерактивных форм и методов воспитательной работы, используя их как на уроках основ безопасности жизнедеятельности, так и во внеурочной деятельности; способствование реализации воспитательных возможностей различных видов деятельности обучающегося (учебной, исследовательской, проектной); содействие развитию у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы и творческих способностей, формированию гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни
13	Куратор группы	Проводит работу по организации, сопровождению, координации обучающихся учебных групп; осуществляет анализ, планирование, организацию, контроль процесса воспитания и социализации обучающихся, изучение личности и коррекцию в воспитании, социальную помощь и защита обучающихся; организует и проводит внеучебные занятия; осуществляет взаимодействие с родителями, другими педагогами, социальным работником, педагогом-психологом; оформляет документацию группы
14	Преподаватели, мастера производственного обучения	Реализуют программу воспитания, формируют целевые ориентиры в рамках преподаваемым дисциплин и профессиональных модулей
15	Зав. музеем истории	Реализует программу воспитания, организует музейно-выставочное пространство, содержащее экспозиции об истории и развитии профессии
16	Воспитатели общежития	Осуществляют воспитательную работу в студенческом общежитии, контролируют соблюдение правил внутреннего распорядка общежития, организуют и проводят профилактическую работу.

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации.

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Для реализации программы воспитания разработано нормативно-методическое обеспечение:

- Устав ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»
- Правила внутреннего распорядка для обучающихся
- Положение порядке оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между ГАПОУ «ПСК» и студентом
- Положение об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
- Положение о Совете профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних
- Положение о режиме занятий
- Положение о порядке и основаниях перевода, отчисления и восстановления студентов
- Положение об условиях и порядке применения ресурсов сети Интернет
- Положение о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений
- Положение об индивидуальной образовательной программе обучения
- Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки
- Положение о студенческом общежитии
- Положение о наставничестве в ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»
- Положение о Студенческом совете
- Программа развития ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»
- приказ о проведении родительского собрания
- положение о кураторе
- программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»
- программа «Психологическое сопровождение личностного и профессионального становления студента»
- приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества
- договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями
- сетевая форма организации образовательного процесса и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по специальности:

- наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося
- участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со специальностью

- рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
- реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности
- успешное освоение образовательных программ по специальности

Формы поощрения:

сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.

3.4. Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по профессии может осуществляться в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

- анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по специальности.

Приложение. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта е

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1.	День знаний	все курсы	1сентября	Директор, Заместитель директора по ВР, кураторы учебных групп
2.	Классные часы «Час безопасности»	все курсы	сентябрь	Заместитель директора по ВР, кураторы учебных групп
3.	День окончания Второй мировой войны	все курсы	3 сентября	Преподаватели истории, физвоспитания, педагоги дополнительного образования, кураторы учебных групп, руководитель музея
4.	День солидарности в борьбе с терроризмом	все курсы	3 сентября	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагоги дополнительного образования, кураторы учебных групп
5.	Международный день распространения грамотности. День языков народов Российской Федерации	все курсы	8 сентября	Преподаватели русского языка, педагоги дополнительного образования
6.	Международный день памяти жертв фашизма	все курсы	13 сентября	Преподаватели истории, кураторы учебных групп, руководитель музея
7.	День работника дошкольного образования. Всемирный день туризма	все курсы	27 сентября	Светник директора по воспитанию, преподаватели спецдисциплин
8.	День воссоединения Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области с Российской Федерацией	Все курсы	30 сентября	Преподаватели истории, кураторы учебных групп, руководитель музея
9.	Международный день пожилых людей. Международный день музыки	Все курсы	1 октября	Преподаватели спецдисциплин, кураторы учебных групп, педагоги дополнительного образования
10.	День воинской славы России – День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в битве за Кавказ (1943)	Все курсы	9 октября	Преподаватели истории, кураторы учебных групп, руководитель музея
11.	Международный день школьных библиотек	Все курсы	26 октября	Преподаватели русского языка и литературы, кураторы учебных групп, советник директора по воспитанию

12.	День воинской славы России - День народного единства	все курсы	4 ноября	Преподаватели истории, Советник директора по воспитанию, педагоги дополнительного образования, кураторы учебных групп
13.	День воинской славы России – День проведения военного парада на Красной площади в городе Москве в ознаменование двадцать четвертой годовщины Великой Октябрьской социалистической революции	Все курсы	7 ноября	Преподаватели истории, Советник директора по воспитанию
14.	День начала Нюрнбергского процесса	все курсы	ноябрь	Преподаватели истории, Советник директора по воспитанию, заведующий музеем
15.	День сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации	Все курсы	10 ноября	Преподаватели ПЦК социального-правового направления, советник директора по воспитанию
16.	День государственного герба Российской Федерации	все курсы	30 ноября	Преподаватели истории, заведующий музеем, кураторы учебных групп
17.	День математика	все курсы	1 декабря	Преподаватели математики
18.	День неизвестного солдата. Международный день инвалидов	все курсы	3 декабря	Преподаватели истории, кураторы учебных групп, советник директора по воспитанию, заведующий музеем
19.	День воинской славы России - День начала контрнаступления советских войск против немецко-фашистских войск в битве под Москвой (1941 год). Международный день добровольцев	все курсы	5 декабря	Преподаватели истории, педагоги дополнительного образования, заведующий музеем, отряд Ланер ВСКС
20.	День Героев Отечества	все курсы	9 декабря	Преподаватели истории, Советник директора по воспитанию, заведующий музеем
21.	День Конституции Российской Федерации	все курсы	12 декабря	Преподаватели ПЦК социального-правового направления, истории, советник директора по воспитанию, заведующий музеем
22.	День спасателя Российской Федерации	все курсы	27 декабря	Педагоги дополнительного образования, физической культуры, отряд Ланер ВСКС, кураторы учебных групп
23.	День воинской славы России – День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады; День освобождения Красной армией крупнейшего лагеря «смерти» Аушвиц-Биркенау (Освенцима); День памяти жертв Холокоста	все курсы	27 января	Преподаватели истории, советник директора по воспитанию, заведующий музеем
24.	День воинской славы России – День разгрома Советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве	все курсы	2 февраля	Преподаватели истории, советник директора по воспитанию, заведующий музеем, кураторы учебных групп

25.	День российской науки	все курсы	8 февраля	Преподаватели ПЦК общеобразовательного направления, кураторы учебных групп
26.	День памяти воинов-интернационалистов	все курсы	15 февраля	Преподаватели истории, советник директора по воспитанию, заведующий музеем, кураторы учебных групп
27.	День воинской славы России – День защитника Отечества	Все курсы	23 февраля	Заместель директора по ВР, Преподаватели истории, советник директора по воспитанию, заведующий музеем, кураторы учебных групп
28.	День воссоединения Крыма с Россией	Все курсы	18 марта	Преподаватели истории, советник директора по воспитанию, заведующий музеем, кураторы учебных групп
29.	Всемирный день поэзии	Все курсы	21 марта	Преподаватели русского языка и литературы, советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
30.	День Космонавтики	Все курсы	12 апреля	Преподаватели истории, физики, советник директора по воспитанию, заведующий музеем, кураторы учебных групп
31.	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны	все курсы	19 апреля	Преподаватели истории, советник директора по воспитанию, заведующий музеем, кураторы учебных групп
32.	День коренных малочисленных народов России	Все курсы	30 апреля	Преподаватели истории, советник директора по воспитанию, заведующий музеем, кураторы учебных групп
33.	День воинской славы – День Победы	все курсы	9 мая	Преподаватели, советник директора по воспитанию, педагоги дополнительного образования, заведующий музеем, кураторы учебных групп
34.	Международный день музеев	все курсы	18 мая	Советник директора по воспитанию, заведующий музеем
35.	День славянской письменности и культуры	Все курсы	24 мая	Преподаватели русского языка и литературы, советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
36.	Всероссийский день библиотек	Все курсы	27 мая	Преподаватели, советник директора по воспитанию

37.	День эколога	Все курсы	5 июня	Преподаватели биологии, химии, советник директора по воспитанию
38.	День русского языка	Все курсы	6 июня	Преподаватели русского языка и литературы, советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
39.	День России	все курсы	12 июня	Преподаватели истории, Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп, педагоги дополнительного образования
40.	День памяти и скорби, 86-я годовщина начала Великой Отечественной войны	все курсы	22 июня	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп, преподаватели истории, педагоги дополнительного образования, заведующий музеем, воспитатели общежитий
41.	День ветеранов боевых действий	Все курсы	1 июля	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
42.	День семьи, любви и верности	все курсы	8 июля	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
43.	День военно-морского флота	Все курсы	25 июля	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
44.	День воинской славы России – День окончания Ленинградской битвы (1944)	Все курсы	9 августа	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
45.	День физкультурника	Все курсы	14 августа	Руководитель физического воспитания, советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп учебных гр
46.	День Государственного флага Российской Федерации	все курсы	22 августа	Советник директора по воспитанию, заведующий музеем, кураторы учебных групп
47.	День воинской славы России – День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в курской битве	Все курсы	23 августа	Преподаватели истории, Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
	2. Кураторство			
1.	Торжественная церемония поднятия (выноса) Государственного флага Российской Федерации в рамках курса внеурочной деятельности «Разговоры о важном»	Все курсы	Еженедельно по понедельникам	Заместитель директора по ВР, Советник директора по, кураторы учебных групп
2.	Знакомство с группой, анкетирование	1 курс	сентябрь	Кураторы учебных групп
3.	Проведение инструктажей	все курсы	в течение года	Кураторы учебных групп
4.	Собрания в учебных группах, выбор актива, старост	все курсы	сентябрь	Кураторы учебных групп
5.	Мониторинг социальных сетей	все курсы	В течение года	Кураторы учебных групп

6.	Работа с родителями	все курсы	В течение года	Кураторы учебных групп
7.	Экскурсии, выездные мероприятия. Реализация проекта «Пушкинская карта»	все курсы	В течение года	Кураторы учебных групп
8.	Контроль выполнения правил внутреннего распорядка	все курсы	В течение года	Кураторы учебных групп
9.	Контроль за посещаемостью и успеваемостью студентов	все курсы	в течение учебного года	Кураторы учебных групп
10.	Организация внеурочной занятости обучающихся	все курсы	В течение года	Кураторы учебных групп
11.	Посещение студентов, проживающих в общежитии	все курсы	1 раз в неделю	Декан факультета, Кураторы учебных групп
12.	Организация и подготовка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности	все курсы	По плану колледжа	Кураторы учебных групп
13.	Всероссийский проект «Благо твори»	Все курсы	Сентябрь 2026 – май 2027	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
14.	Всероссийский проект «Твой Герой»	Все курсы	В течение года	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
15.	Всероссийский проект «Хранители истории»	Все курсы	Январь–декабрь 2026, 2027	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп, заведующий музеем
	3. Наставничество			
1.	Психологическое сопровождение участников чемпионатов профессионального мастерства	все курсы	В соответствии с графиками чемпионатов	Педагог-психолог
2.	Подготовка к участию в чемпионатах профессионального мастерства различного уровня	все курсы	В соответствии с графиками чемпионатов	Заместитель директора по УПР и сетевому взаимодействию, наставники
3.	Участие в социально значимых проектах	все курсы	В течение года	Наставники
4.	Организация мастер-классов, тренингов	все курсы	В течение года	Наставники
5.	Всероссийский конкурс наставников «Быть, а не казаться»	Все курсы	Март–декабрь 2027	Наставники, советник директора по воспитанию
6.	День наставника	Все курсы	2 марта 2027	Наставники, советник директора по воспитанию
	4. Основные воспитательные мероприятия			
1.	День знаний. Праздничная линейка, тематический классный час	Все курсы	Сентябрь 2026	Директор, заместитель директора по УР, заместитель директора по ВР, педагог дополнительного образования, советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
2.	Всероссийский проект «Благо твори»	Все курсы	Сентябрь 2026 – май 2027	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп, волонтёры
3.	Всероссийский проект «Твой Герой»	Все курсы	В течение года	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
4.	Всероссийский проект «Хранители истории»	Все курсы	Январь–декабрь 2026, 2027	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп,

				заведующий музеем
5.	Всероссийская военно-патриотическая игра «Зарница 2.0»	Все курсы	Февраль–сентябрь 2027	Руководитель физвоспитания, преподаватели ОБЖ, Советник директора по воспитанию
6.	Международная акция «Георгиевская ленточка»	Все курсы	Апрель–май 2027	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп, волонтёры
7.	Международная онлайн-акция «Бессмертный полк»	Все курсы	Май 2027	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
8.	Всероссийская акция «Окна Победы»	Все курсы	Май 2027	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
9.	Всероссийский проект «Звучи»	Все курсы	В течение года	Педагоги дополнительного образования, Советник директора по воспитанию
10.	Всероссийский проект «Юннаты Первых»	Все курсы	В течение года	Преподаватели биологии, председатель первичного отделения Движения Первых
11.	Всероссийский проект «Первые в науке»	Все курсы	Сентябрь 2026 – май 2027	Преподаватели, председатель первичного отделения Движения Первых
12.	Всероссийский проект «ТопБЛОГ»	Все курсы	В течение года	Руководитель медиацентра, педагоги дополнительного образования
13.	Всероссийская программа «Чтецкие программы»	Все курсы	В течение года	Преподаватели литературы, советник директора по воспитанию
14.	Всероссийский проект «Первые строки»	Все курсы	Январь–декабрь 2027	Преподаватели литературы, председатель первичного отделения Движения Первых
15.	Всероссийский проект «МедиаПритяжение»	Все курсы	Январь–май 2027	Руководитель медиацентра, педагоги дополнительного образования
16.	Всероссийский проект «КВН.Первые»	Все курсы	Сентябрь 2026 – сентябрь 2027	Педагоги дополнительного образования, председатель первичного отделения Движения Первых
17.	Всероссийский проект «Галерея Первых»	Все курсы	Сентябрь 2025 – декабрь 2026	Председатель первичного отделения Движения Первых, кураторы учебных групп
18.	Всероссийский проект «Вызов Первых»	Все курсы	В течение 2026 года	Руководитель физвоспитания, Председатель первичного отделения Движения Первых

19.	Всероссийский просветительский проект «Знание.Спорт»	Все курсы	Сентябрь–ноябрь 2026	Преподаватели физкультуры, медодисты
20.	Всероссийский проект «Первая помощь»	Все курсы	Январь 2026 – апрель 2027	Преподаватели ОБЗР, Председатель первичного отделения Движения Первых
21.	Школа «Безопасность в Движении»	Все курсы	Сентябрь 2026 – июнь 2027	Преподаватели ОБЗР, Председатель первичного отделения Движения Первых
22.	Конкурс первичных отделений Движения Первых	Все курсы	Сентябрь 2026 – май 2027	Председатель первичного отделения Движения Первых, кураторы учебных групп
23.	Всероссийский проект «Диалоги с Героями»	Все курсы	Ноябрь–декабрь 2026	Заместитель директора по ВР, заведующий музеем, Председатель первичного отделения Движения Первых
24.	Федеральная программа «Обучение служением»	Все курсы	Сентябрь 2026 – июль 2027	Председатель первичного отделения Движения Первых, кураторы учебных групп
25.	Всероссийский конкурс «Большая перемена»	Все курсы	Март–декабрь 2027	Советник директора по воспитанию, , кураторы учебных групп
26.	Всероссийский студенческий проект «Твой Ход»	Все курсы	В течение года	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
27.	Всероссийская олимпиада студентов «Я – профессионал»	Все курсы	Сентябрь–декабрь 2026	Преподаватели, кураторы учебных групп
28.	Проект «Профразвитие»	Все курсы	2026–2027	Руководитель центра содействия трудоустройству
29.	Проект «Флагманы образования»	Все курсы	Апрель–сентябрь 2026	Команда по воспитанию
30.	Всероссийская профориентационная неделя «Больше, чем работа»	Все курсы	Октябрь 2026	Руководитель центра содействия трудоустройству
31.	День СПО. Парад профессий	Все курсы	Октябрь 2026	Заместитель директора по ВР, педагоги дополнительного образования, деканы факультетов
32.	День учителя. Концерт	Все курсы	Октябрь 2026	Заместитель директора по ВР, педагоги дополнительного образования, Студенческий совет
33.	День отца в России. Онлайн-акции	Все курсы	Октябрь 2026	Педагоги дополнительного образования, Председатель первичного отделения Движения Первых
34.	Посвящение в студенты. Фестиваль «Я – студент»	1 курс	Сентябрь–октябрь 2026	Заместитель директора по ВР, педагоги дополнительного

				образования, кураторы учебных групп
35.	Спартакиада первокурсников	1 курс	Ежемесячно	Руководитель физвоспитания, преподаватели физической культуры, педагоги дополнительного образования
36.	День открытых дверей	Все курсы	Октябрь 2026, март–апрель 2027	Заместитель директора по ВР, деканы факультета, Амбассадоры профессионалитета
37.	День рождения колледжа	Все курсы	ноябрь	Педагоги дополнительного образования, Советник директора по воспитанию, Председатель первичного отделения Движения Первых
38.	Заседание дискуссионного клуба «Россия молодая» «Если мы едины – мы непобедимы!»	Все курсы	Ноябрь 2026	Преподаватели истории и обществознания, пелагоги дополнительного образования, руководитель музея
39.	День матери в России. Муниципальный детско-родительский форум	Все курсы	Ноябрь 2026	Педагоги дополнительного образования, Советник директора по воспитанию, Председатель первичного отделения Движения Первых
40.	«Татьянин день». Праздничная массовка	Все курсы	Январь 2027	Педагог дополнительного образования, кураторы учебных групп, Студенческий Совет
41.	«Быстрее, выше, сильнее!» (весёлые старты, посвящённые Дню студента)	Все курсы	Январь 2027	Преподаватели физической культуры, педагог дополнительного образования
42.	День защитника Отечества. Проект документальный театр	Все курсы	Февраль 2027	Заместитель директора по ВР, педагоги дополнительного образования
43.	Всероссийская НПК «Студенческая наука: от мечты к профессии»	Все курсы	Февраль 2027	Заместитель директора по УР, кураторы учебных групп, преподаватели
44.	Международный женский день. Праздничный концерт. Конкурс «Мисс и мистер ПСК»	Все курсы	Март 2027	Заместитель директора по ВР, педагоги дополнительного образования, кураторы учебных групп, Студенческий совет
45.	Праздник Весны и труда. Участие во внутриколледжных субботниках	Все курсы	Апрель–май 2027	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, педагоги дополнительного

				образования, кураторы учебных групп, воспитатели общежития
46.	День Победы. Фестиваль военно-патриотической песни	Все курсы	Май 2027	Заместитель директора по ВР, председатель первичного отделения Движения Первых, педагоги дополнительного образования, кураторы учебных групп, воспитатели общежития
47.	Всероссийские и региональные акции: «Письмо Победы», «Окна Победы», «Георгиевская ленточка», «Диктант Победы»	Все курсы	Май 2027	Заместитель директора по ВР, педагоги дополнительного образования, советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп, воспитатели общежитий
48.	День защиты детей. Праздничное представление для детей	Все курсы	Июнь 2027	Заместитель директора по ВР, Председатель первичного отделения Движения Первых, педагоги дополнительного образования, кураторы учебных групп, воспитатели общежития
49.	Выпускной	Выпускной курс	Июнь 2027	Заместитель директора по ВР, педагоги дополнительного образования
	5. Организация предметно-пространственной среды			
1.	Разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций, инструментов, акцентирующих внимание обучающихся на важности профессии, правилах и нормах, безопасности во время практических занятий	все курсы	В течение учебного года	Преподаватели, мастера производственного обучения
2.	Организация выставок различной тематики	все курсы	В течение года	Библиотекарь, педагоги дополнительного образования, кураторы учебных групп
3.	Организация музейно-выставочного пространства в соответствии со спецификой специальности	все курсы	в течение учебного года	Зав. музеем истории
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1.	Организационное родительское собрание первокурсников	1 курс	Сентябрь	Директор, заместитель директора по ВР, деканы факультетов, кураторы учебных групп
2.	Проведение родительских собраний	Родители	декабрь, апрель	Заместитель директора по ВР, кураторы учебных групп, социальный педагог, педагог-психолог Кураторы учебных групп
3.	Информационные семинары с родителями в области развития и воспитания детей	Родители	В течение года	Заместитель директора по ВР, кураторы учебных

				групп, социальный педагог, педагог-психолог
4.	Тематические родительские собрания, направленные на формирование правовой культуры родителей, предупреждение безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних	Родители	В течение года	Заместитель директора по ВР, кураторы учебных групп, социальный педагог, педагог-психолог
5.	Организация проведения разъяснительных профилактических мероприятий с родителями	Родители	В течение года	Заместитель директора по ВР, кураторы учебных групп, социальный педагог, педагог-психолог
6.	Индивидуальная работа с родителями	все курсы	в течение учебного года	Кураторы учебных групп
	7. Самоуправление			
1.	Выборы актива групп	1 курс	Сентябрь 2026	Педагог дополнительного образования, председатель студсовета, кураторы
2.	Заседание актива групп	Все курсы	Ежемесячно	Педагог дополнительного образования, председатель студсовета, кураторы
3.	Выборы актива Студсовета	Все курсы	Сентябрь 2026	Педагог дополнительного образования, председатель студсовет
4.	Заседание актива Студсовета	Все курсы	Ежемесячно	Председатель студсовета
5.	Проведение традиционных праздников, акций в колледже	Студсовет	В течение года	Заместитель директора по ВР, педагог дополнительного образования, кураторы учебных групп
6.	Участие в реализации общественно значимых молодёжных инициатив	Студсовет	В течение года	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, председатель первичного отделения Движения Первых, педагог дополнительного образования
7.	Участие в мероприятиях, проектах, конкурсах регионального и всероссийского уровней	Все курсы	В течение учебного года	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, председатель первичного отделения Движения Первых, педагог дополнительного образования
8.	Итоги работы студенческих советов и планирование на новый учебный год	Студсовет	Июнь 2027	Заместитель директора по ВР, педагог дополнительного образования
	8. Профилактика и безопасность			
1.	Социально-психологическое тестирование	все курсы	сентябрь-октябрь	Педагог-психолог
2.	Месячник безопасности	все курсы	сентябрь	Заместитель директора по ВР, кураторы учебных групп учебных групп

3.	Организационные собрания первокурсников с участием субъектов профилактики	Все курсы	сентябрь	заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, советник иреткора по воспитанию, кураторы учебных групп, воспитатели общежитий
4.	Мероприятия по адаптации студентов 1 курса -- Адаптационный месячник «Я – первокурсник» - Лаборатория возможностей "Я-сообщество" - программа «Учимся играя» – адаптационные тренинги – музейные уроки – запись в кружки и секции колледжа – психологическая диагностика – консультация социального педагога	1 курс	Сентябрь-ноябрь	заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп, советник директора по воспитанию, педагоги дополнительного образования, руководитель музея, воспитатели общежитий
5.	Общероссийская антинаркотическая акция «Сообщи где торгуют смертью»,	Все курсы	Сентябрь-октябрь/апрель-май	заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп
6.	Межведомственная профилактическая операция «Подросток»	Все курсы	с 1 мая по 15 сентября и с 25 декабря по 15 января	заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп
7.	Муниципальные соревнования по мини-футболу «О, спорт, ты друг!» с участием несовершеннолетних, состоящих на различных видах учёта	1-2 курс	сентябрь	заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп
8.	Областная спартакиада антинаркотической направленности «Спорт для всех»	Все курсы	Октябрь-декабрь	заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп
9.	Единые дни профилактики	Все курсы	Ежемесячно	заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп
10.	Всероссийская акция «Безопасность детства»	Все курсы	Май-август/ноябрь-февраль	заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп
11.	Межведомственная комплексная оперативно-профилактическая операция «Чистое поколение»	Все курсы	Ноябрь/апрель	заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп
12.	Общероссийская акция «Защитники Отечества»	Все курсы	Апрель - июнь	заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп
13.	Общероссийская акция «Время НЕзависимых»	Все курсы	июнь	заместитель директора по ВР, педагог-психолог,

				социальный педагог, кураторы учебных групп
14.	Неделя психологии	все курсы	ноябрь, апрель	Педагог-психолог Социальный педагог
15.	«Добрые встречи» (с врачом-наркологом по Профилактике употребления психоактивных веществ)	все курсы	декабрь	Зам. директора по ВР, кураторы учебных групп учебных групп
16.	«Добрые встречи» (с медицинским работником колледжа по вопросам профилактики инфекционных заболеваний)	все курсы	январь	Зам директора по ВР, медицинский работник
17.	Неделя правовых знаний: «Мы в ответе за свои поступки»; «Наша сила – в единстве»; «Мы за мир без насилия»; «Профилактика терроризма, экстремизма, ксенофобии и радикализма среди молодежи».	все курсы	февраль	Социальный педагог Педагог-психолог
18.	Реализация Комплексного плана по профилактике негативных явлений	все курсы	В течение года	Заместитель директора по ВР, Советник директора по воспитанию, социальный педагог, педагог-психолог, педагоги дополнительного образования, кураторы учебных групп
19.	Организация работы Совета по профилактике	все курсы	В течение года	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, декан факультета, кураторы учебных групп
20.	Проведение классных часов по профилактике правонарушений для обучающихся («Моя безопасность и ответственность», «Безопасный интернет», «Здоровый образ жизни, здоровое питание», «Я выбираю жизнь» (профилактика употребления ПАВ, табака, алкоголя), «Профилактика экстремизма и терроризма»)	все курсы	В течение года	Социальный педагог, кураторы учебных групп, Советник директора по воспитанию
21.	Профилактическая акция «Дороги для жизни» с участием сотрудников ГИБДД	все курсы	в течение учебного года	Педагог дополнительного образования
22.	Серия треннинговых занятий «PRO нас» (профилактика асоциального поведения)	все курсы	в течение учебного года	Педагог-психолог, Социальный педагог
23.	Психологическое сопровождение образовательного процесса	все курсы, преподаватели	В течение года	Педагог-психолог
24.	Профилактика деструктивного поведения обучающихся	все курсы	В течение года	Педагог-психолог, социальный педагог, советник директора по воспитанию, кураторы ученых групп
25.	Психолого-педагогическое сопровождение иностранных студентов	все курсы	В течение года	Педагог-психолог, социальный педагог, советник директора по воспитанию, кураторы ученых групп
26.	Психолого-педагогическое сопровождение студентов, членов семей участников СВО, ветеранов боевых действий	все курсы	В течение года	Педагог-психолог, социальный педагог, советник директора по воспитанию, кураторы ученых групп

27.	Выявление несовершеннолетних, находящихся в СОП и детей из неблагополучных семей	все курсы	Постоянно	Социальный педагог, педагог-психолог, кураторы учебных групп
28.	Организация и осуществление контроля за обучающимися, находящимися в социально-опасном положении, проживающими в общежитии	все курсы	Постоянно	Педагог-психолог, социальный педагог, советник директора по воспитанию, кураторы ученых групп, воспитатели общежитий
29.	Помощь в адаптации к новым условиям обучения детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей	все курсы	Постоянно	Руководитель ЦСАДС Социальный педагог, педагог-психолог
30.	Школа «Безопасность в Движении»	Все курсы	Сентябрь 2026 – июнь 2027	Преподаватели ОБЖ, Советник директора по воспитанию, социальный педагог
31.	Всероссийский проект «Первая помощь»	Все курсы	Январь 2026 – апрель 2027	Преподаватели ОБЖ, Советник директора по воспитанию, социальный педагог, медицинский работник
32.	Всероссийская просветительская акция «Киберурок»	Все курсы	В течение года	Преподаватели информатики, Советник директора по воспитанию
33.	Просветительский проект «Знание.Безопасность»	Все курсы	В течение года	Советник директора по воспитанию, преподаватели ОБЖ
	9. Социальное партнёрство и участие работодателей			
1.	Участие работодателей в разработке ОПОП	работодатели	В течение года	Заместитель директора по УР
2.	Организация экскурсий на предприятия-партнера	все курсы	В течение года	Руководитель центра содействия трудоустройству выпускников, Педагоги спецдисциплин, представители работодателей
3.	«Добрые встречи» (встреча с потенциальными работодателями)	все курсы	в течение учебного года	Руководитель центра содействия трудоустройству выпускников, Педагоги спецдисциплин, представители работодателей
4.	Участие работодателей в государственной итоговой аттестации выпускников	работодатели	В соответствиеи с графиком ГИА	Заместитель директора по УР
5.	Организация учебной и производственной практики работодатели	все курсы	В соответствие с графиком практик	Заместитель директора по УПР и сетевому взаимодействию
6.	Экскурсии с Амбассадорами Профессионалитета	все курсы	В соответствие с графиком экскурсий	Педагоги дополнительного образования Амбассадоры Профессионалитета
7.	Круглые столы, стратегические сессии	все курсы	По согласованию	Амбассадоры Профессионалитета
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			

1.	Участие в мероприятиях, проектах, конкурсах различного уровня.	все курсы	в течение учебного года	Преподаватели, кураторы учебных групп учебных групп
2.	Участие в конкурсах профессионального мастерства различного уровня, в т.ч. "Профессионалы", "Абилимпикс" и пр.	все курсы	В соответствии с графиками конкурсов	Заместитель директора по УПР и сетевому взаимодействию
3.	Проведение тренингов «Как заявить о себе работодателю»	выпускные группы	Март-май	Центр содействия трудоустройству выпускников
4.	Встречи с работодателем	все курсы	В течение года	Центр содействия трудоустройству выпускников
5.	Серия психотренингов «Эффективные коммуникации» (для выпускников)	Выпускной курс	февраль	Педагог-психолог
6.	Ярмарка ВУЗов	Выпускной курс	март	Заместитель директора по УПР и сетевому взаимодействию
7.	Фото-челлендж «День моей профессии»	все курсы	апрель	Кураторы учебных групп, преподаватели, мастера п/о
8.	Диагностика профессиональной готовности студентов выпускных групп	Выпускной курс	апрель	Педагог-психолог
9.	Ярмарка учебных мест, профориентационные мероприятия, Дни открытых дверей и др.	все курсы	в течение учебного года	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УПР и сетевому взаимодействию, педагоги спец. дисциплин, кураторы учебных групп
10.	Неделя факультета, неделя профессии	все курсы	в течение учебного года	Декан факультета, Педагоги спец. дисциплин, кураторы учебных групп учебных групп
11.	Экскурсии по мастерским колледжа	1 курс	Сентябрь-октябрь	Амбассадоры Профессионалитета
12.	Участие в Едином дне открытых дверей	школьники, родители	Октябрь, апрель	Амбассадоры Профессионалитета
13.	Всероссийская олимпиада студентов «Я – профессионал»	Все курсы	Сентябрь–декабрь 2026	Преподаватели, кураторы
14.	Проект «Профразвитие» (карьерный навигатор)	Все курсы	2026–2027	Центр содействия трудоустройству
15.	Проект «Флагманы образования»	Все курсы	Апрель–сентябрь 2026	Преподаватели
16.	Всероссийский конкурс «Большая перемена»	Все курсы	Март–декабрь 2027	Советник директора по воспитанию, педагоги дополнительного образования, кураторы учебных групп

17.	Всероссийский студенческий проект «Твой Ход»	Все курсы	В течение года	Советник директора по воспитанию, педагоги дополнительного образования, кураторы учебных групп
	11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»			
1.	Сбор информации о текущих новостных событиях	все курсы	Постоянно	Руководитель медиацентра, студенческий актив
2.	Создание видеороликов по текущим событиям колледжа	все курсы	Постоянно	Руководитель медиацентра, студенческий актив
3.	Фотосъёмка, видеосъёмка, подготовка пресс-релизов	все курсы	Постоянно	Руководитель медиацентра, студенческий актив
4.	Ведение групп колледжа в социальных сетях	все курсы	Постоянно	Руководитель медиацентра, студенческий актив
5.	Популяризация ФП "Профессионалитет"	все курсы	Постоянно	Руководитель медиацентра, студенческий актив, Амбассадоры профессилоналитета, студсовет
6.	Освещение чемпионатов профессионального мастерства, в т.ч. "Профессионалы", "Абилимпикс" и др., различного уровня	все курсы	Согласно графику чемпионатов	Руководитель медиацентра, студенческий актив, Амбассадоры профессилоналитета, студсовет
7.	Деловые завтраки с Амбассадорами Профессионалитета	все курсы	Последняя неделя каждого месяца	Руководитель медиацентра, студенческий актив, Амбассадоры профессилоналитета, студсовет
8.	Участие в конкурсах для студенческих молодежных медиацентров	все курсы	Согласно графику конкурсов	Руководитель медиацентра, студенческий актив, Амбассадоры профессилоналитета, студсовет
9.	Всероссийский проект «МедиаПритяжение»	Все курсы	Январь–май 2027	Руководитель медиацентра, студенческий актив, Амбассадоры профессилоналитета, студсовет
10.	Всероссийский проект «ТопБЛОГ»	Все курсы	В течение года	Руководитель медиацентра, студенческий актив, Амбассадоры профессилоналитета, студсовет
11.	Всероссийский проект «КВН.Первые»	Все курсы	Сентябрь 2026 – сентябрь 2027	Руководитель медиацентра, студенческий актив, Амбассадоры

				профессилоналитета, студсовет
12.	Всероссийский проект «Галерея Первых»	Все курсы	Сентябрь 2025 – декабрь 2026	Руководитель медиацентра, студенческий актив, Амбассадоры профессилоналитета, студсовет

Приложение
к ОПОП по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

Контрольно-оценочные средства

программы подготовки специалистов среднего звена
среднего профессионального образования по специальности
09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

по профессиональному модулю ПМ.01 Разработка кода для обучения искусственного интеллекта

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г. Перевоз

2026

Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности «Разработка кода для обучения искусственного интеллекта» и составляющих его профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.7), а также общих компетенций (ОК 1 – ОК 9), формирующихся в процессе освоения ООП в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен.

1. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Элемент модуля	**Форма контроля и оценивания**	
	Промежуточная аттестация	**Текущий контроль**
ПМ.01 Разработка кода для обучения искусственного интеллекта	Э(кв)	Тестирование, выполнение практических заданий, защита проектов
МДК.01.01. Разработка программных модулей в системах ИИ	ДЗ / Защита курсовой работы	Экспертная оценка на практическом занятии, тестирование
МДК.01.02. Разработка мобильных приложений с поддержкой ИИ	ДЗ	Экспертная оценка выполнения практического задания
МДК.01.03. Тестирование программных модулей	ДЗ	Тестирование, проверка отчетов по тестированию
УП.01 (Учебная практика)	ДЗ	Отчет по выполненным практическим заданиям
ПП.01 (Производственная практика)	ДЗ	Отчет по выполненным практическим заданиям, характеристика с места практики

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	• 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. • 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. • Оформления, документирования и структурирования кода для последующей поддержки. • Использования инструментов статического анализа кода для выявления ошибок и улучшения качества.

	• Работы с системами документирования кода (например, Doxygen, Sphinx). • 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. • Отладки программных модулей с использованием пошаговой проверки. • Применения методов логирования и профилирования производительности. • Использования специальных средств для отладки многопоточных программ. • 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. • Работы с CI/CD пайплайнами для автоматизации тестирования. • 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.
Уметь	• Анализировать технические задания и выявлять требования к алгоритмам. • Применять методы алгоритмизации для решения задач программирования. • Разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения задач в области ИИ. • Реализовывать программные модули на основе требований технического задания. • Соблюдать при разработке принципы «чистого кода». • Использовать стандартные библиотеки и фреймворки для ускорения разработки. • 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). • Работать с системами контроля версий для управления проектами. • Организовывать совместную работу над проектом через ветки разработки и слияние изменений. • Разрешать конфликты при слиянии кода. • Использовать инструменты для отладки программного кода. • Идентифицировать и исправлять ошибки в программе. • Применять методы логирования для анализа выполнения программ. • Проводить различные виды тестирования (юнит-тестирование, интеграционное тестирование). • Выполнять настройки окружения и 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. • 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.
Знать	• 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. • Принципы модульного программирования. • Языки программирования для разработки модулей. • Стандартные фреймворки и библиотеки для работы с ИИ. • Основные принципы чистого кода (Clean Code). • Стандарты и практики документирования программного обеспечения. • Инструменты для автоматической проверки качества кода (например, PyLint, ESLint). • 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. • Принципы работы отладчиков и логирования.

	• Способы выявления ошибок в программе (отладка по шагам, точки останова). • Инструменты для отладки кода (например, PyCharm, Visual Studio Debugger). • Техники выполнения тестовых прогонов. • Инструменты и среды выполнения тестирования. • Языки разработки автоматизированных тестов. • Инструменты для тестирования программного кода. • Правила выполнения отчетов о тестировании. • 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).

2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке на экзамене (квалификационном)

2.1.В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2.1

Код	Наименование компетенции
ПК 1.1	Анализировать технические задания и выявлять требования к алгоритмам. Применять методы алгоритмизации. Разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения задач в области ИИ.
ПК 1.2	Реализовывать программные модули на основе требований ТЗ. Соблюдать принципы «чистого кода». Использовать стандартные библиотеки и фреймворки для ускорения разработки.
ПК 1.3	Оформлять код в соответствии со стандартами (PEP8 и др.). Документировать разработанный код. Использовать инструменты статического анализа.
ПК 1.4	Работать с системами контроля версий (Git). Организовывать совместную работу через ветки. Разрешать конфликты при слиянии кода.
ПК 1.5	Использовать инструменты отладки. Идентифицировать и исправлять ошибки. Применять методы логирования.
ПК 1.6	Проводить различные виды тестирования (юнит, интеграционное). Настраивать окружение и тестовые данные. Фиксировать результаты. Разрабатывать автоматизированные тесты.
ПК 1.7	Проектировать тестовые сценарии. Разрабатывать тестовые пакеты. Оценивать риски при регрессионном тестировании.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и

	интерпретации информации и ИТ.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное развитие.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, применять принципы бережливого производства.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения здоровья.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Структура контрольно-оценочных средств для экзамена (квалификационного)

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

При принятии решения об итоговой оценке по профессиональному модулю учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». При наличии противоречивых оценок по одному тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу студента.

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ.01 Разработка кода для обучения искусственного интеллекта** по специальности СПО **09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.**

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Экзаменационный билет включает теоретическую часть (тест/устный ответ) и практическое задание (разработка кода/модуля).

Задание № 1: Разработка алгоритма и программного модуля (ПК 1.1, ПК 1.2)

Инструкция:

1. Изучите техническое задание на разработку модуля машинного обучения (вариант выдается случайно).
2. Выберите подходящие структуры данных и алгоритм.
3. Напишите программный код на Python с использованием библиотек (NumPy, Pandas, Scikit-learn или TensorFlow/PyTorch в зависимости от задачи).
4. Прокомментируйте ключевые участки кода.

Примеры вариантов заданий:

Вариант 1: Разработать модуль предобработки данных (очистка от пропусков, нормализация, кодирование категориальных признаков) для датасета клиентов банка.

Вариант 2: Реализовать алгоритм линейной регрессии "с нуля" или с использованием

sklearn для прогнозирования цены недвижимости.

Вариант 3: Разработать модуль классификации изображений (например, MNIST) с использованием сверточной нейронной сети (CNN).

Вариант 4: Создать модуль кластеризации покупателей интернет-магазина методом K-means.

Критерии оценки:

- Алгоритм разработан в полном соответствии с ТЗ, оптимизирован и понятен.
- Код соответствует стандартам оформления (PEP8), содержит документацию.
- Используются эффективные структуры данных.

Задание № 2: Работа с системами контроля версий и командная разработка (ПК 1.4, ОК 04)

Инструкция:

1. Продемонстрируйте навыки работы с Git: создание репозитория, commit, push, pull.
2. Смоделируйте ситуацию разрешения конфликта слияния (merge conflict) в коде.
3. Создайте Pull Request и опишите внесенные изменения.

Критерии оценки:

- Система контроля версий используется эффективно.
- История коммитов логична и информативна.
- Конфликты разрешены корректно без потери функциональности.

Задание № 3: Отладка и тестирование программного модуля (ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7)

Инструкция:

1. Вам предоставлен код с ошибками (логическими или синтаксическими). Используя отладчик (PyCharm Debugger / VS Code), найдите и исправьте ошибки.
2. Разработайте набор юнит-тестов (с использованием unittest или pytest) для разработанного в Задании №1 модуля.
3. Составьте тестовый план, включающий позитивные и негативные сценарии.
4. Запустите тесты и предоставьте отчет о покрытии кода тестами.

Критерии оценки:

- Ошибки идентифицированы и устранены.
- Тесты покрывают основные граничные условия.
- Отчет о тестировании оформлен корректно.
- Использованы методы автоматизации тестирования.

Задание № 4: Интеграция ИИ-модуля в приложение (МДК 01.02)

Инструкция:

1. Интегрируйте обученную модель ИИ в простое мобильное или веб-приложение (или продемонстрируйте API-интерфейс для взаимодействия с моделью).
2. Обеспечьте передачу данных между интерфейсом пользователя и моделью ИИ.

Критерии оценки:

- Модуль ИИ успешно интегрирован.
- Данные передаются корректно, без потерь.
- Интерфейс отвечает требованиям юзабилити.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА
УСЛОВИЯ

1. Экзамен проводится индивидуально или по подгруппам (до 5 человек).
2. Время выполнения задания – 4 академических часа (180 минут).
3. Оборудование:
   - Персональный компьютер с установленным ПО (Python, IDE PyCharm/VS Code, Git, браузер).
   - Доступ к локальной сети/Интернету (для доступа к документации и репозиториям, если предусмотрено регламентом).
   - Бумага, ручка для набросков алгоритмов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРИ СДАЧЕ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)

К критериям оценки уровня подготовки обучающегося относятся:

- Умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач программирования.
- Уровень сформированности навыков написания «чистого кода» и документирования.
- Навыки отладки и тестирования.
- Обоснованность выбора алгоритмов и инструментов.

Шкала оценки:

- **Оценка «зачтено» (Вид деятельности освоен):**
  - Работа выполнена в полном объеме.
  - Код работает корректно, проходит все тесты.
  - Соблюдены стандарты кодирования и документирования.
  - Студент может объяснить логику работы алгоритма и принятые решения.
  - Допускаются незначительные недочеты, не влияющие на работоспособность продукта.
- **Оценка «не зачтено» (Вид деятельности не освоен):**
  - Работа выполнена менее чем на 50%.
  - Код содержит критические ошибки, препятствующие запуску или получению верного результата.
  - Отсутствует документация или тесты.
  - Студент не может объяснить принцип работы предложенного решения.
  - Нарушены принципы безопасности или этики разработки (плагиат).

Приложение: Примеры тестовых вопросов для текущего контроля (МДК)

(Для включения в фонд оценочных средств текущего контроля)

Тема: Основы алгоритмизации и Python (ПК 1.1)

1. Какая структура данных в Python наиболее эффективна для поиска элемента по ключу?

а) Список (list)
б) Кортеж (tuple)
в) Словарь (dict)
г) Множество (set)

Тема: Библиотеки ИИ (ПК 1.2)

2. Какой метод в библиотеке Scikit-learn используется для разделения выборки на обучающую и тестовую?

а) train_test_split
б) split_data
в) divide_dataset
г) make_blobs

Тема: Тестирование (ПК 1.6)
3. Что такое "Mocks" в юнит-тестировании?
а) Реальные базы данных
б) Объекты-заглушки, имитирующие поведение зависимостей
в) Графический интерфейс теста
г) Вид отчетов
Тема: Git (ПК 1.4)
4. Какая команда создает новую ветку и переключается на нее?
а) git branch new_branch
б) git checkout -b new_branch
в) git merge new_branch
г) git commit -b new_branch

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

по профессиональному модулю ПМ.02 Администрирование баз данных

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026 г.

Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности «Администрирование баз данных» и составляющих его профессиональных компетенций (ПК 2.1 – ПК 2.5), а также общих компетенций (ОК 1 – ОК 9), формирующихся в процессе освоения ООП в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен.

1. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Элемент модуля	**Форма контроля и оценивания**	
	Промежуточная аттестация	**Текущий контроль**
ПМ.02 Администрирование баз данных	Э(кв)	Тестирование, выполнение практических заданий, защита отчетов
МДК.02.01 Управление и автоматизация баз данных	ДЗ / Защита курсовой работы	Экспертная оценка на практическом занятии, тестирование
МДК.02.02 Технология разработки и защиты баз данных	ДЗ	Экспертная оценка выполнения практического задания
УП.02 (Учебная практика)	ДЗ	Отчет по выполненным практическим заданиям
ПП.02 (Производственная практика)	ДЗ	Отчет по выполненным практическим заданиям, характеристика с места практики

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Идентификации проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных. • Восстановления системы после сбоев. • Диагностики причин возникновения ошибок в работе СУБД. • Применения средств мониторинга и логирования для выявления отклонений. • Администрирования сервера баз данных (установка, настройка, обновление). • Участия в администрировании отдельных компонентов серверов. • Настройки политик безопасности и прав доступа пользователей. • Управления ресурсами СУБД (память, процессор, дисковое пространство). • Документирования результатов аудита безопасности информации. • Использования процедуры резервного копирования баз данных. • Использования процедуры восстановления баз данных.

	• Проведения регламентного обновления программного обеспечения. • Разработки рекомендаций по защите хранящейся информации. • Подготовки документации по формированию требований хранилищ банка данных. • Анализа бизнес-процессов для проектирования структуры данных. • Формализации требований заказчика к данным. • Проектирования, разработки и эксплуатации баз данных. • Создания схем данных и физической реализации БД. • Оптимизации запросов и индексации. • Выполнения операций импорта/экспорта данных.
Уметь	• 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. • Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. • Настраивать политики безопасности при работе с сервером баз данных. • Управлять учетными записями и ролями пользователей. • Обеспечивать бесперебойную работу сервера БД. • Давать независимую оценку уровня безопасности. • Производить регламентное обновление программного обеспечения. • Разрабатывать перечень рекомендаций по дальнейшей эксплуатации БД с максимальной защитой хранящейся информации. • Организовывать и контролировать процессы бэкапирования и восстановления. • Производить формирование требований к обработке данных и их извлечению. • Взаимодействовать с разработчиками и аналитиками для уточнения требований. • Составлять техническую документацию на требования к БД. • Добавлять, удалять и изменять данные в базе данных. • Производить операции по импорту и экспорту данных в различных форматах. • Проектировать структуру таблиц, связей и ограничений целостности. • Писать и оптимизировать SQL-запросы.
Знать	• Основные коды ошибок при работе с базой данных. • Методы и средства устранения ошибок, возникающих при работе с базой данных. • Признаки некорректной работы СУБД и способы их

	диагностики. • Тенденции развития банков данных. • Технологии установки и настройки сервера баз данных. • Требования к безопасности сервера базы данных. • Архитектуру современных СУБД. • Протоколы безопасности при работе с базой данных. • Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа. • Уровни угроз безопасности информации. • Стандарты и регламенты информационной безопасности. • Формы документов, необходимых для формирования, ведения и использования банка данных. • Методологию сбора и анализа требований к информационным системам. • Нотации и стандарты описания требований. • Типы данных хранения информации в базе данных. • Язык SQL и его диалекты. • Принципы нормализации и денормализации данных. • Методы оптимизации производительности запросов.

2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке на экзамене (квалификационном)

2.1. В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2.1

Код	Наименование компетенции
ПК 2.1	Производить идентификацию проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных; принимать решения по локализации проблем; документировать внештатные ситуации.
ПК 2.2	Осуществлять основные функции по администрированию баз данных; настраивать политики безопасности при работе с сервером баз данных.
ПК 2.3	Давать независимую оценку уровня безопасности; производить регламентное обновление ПО; разрабатывать перечень рекомендаций по дальнейшей эксплуатации БД с максимальной защитой информации.
ПК 2.4	Производить формирование требований к обработке данных и их извлечению.
ПК 2.5	Добавлять, удалять и изменять данные в базе данных; производить операции по импорту и экспорту данных в различных форматах.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и ИТ.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное развитие.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе

	и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, применять принципы бережливого производства.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения здоровья.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Структура контрольно-оценочных средств для экзамена (квалификационного)

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

При принятии решения об итоговой оценке по профессиональному модулю учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». При наличии противоречивых оценок по одному тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу студента.

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ.02 Администрирование баз данны**х по специальности СПО 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Экзаменационный билет включает теоретическую часть (тест/устный ответ) и практическое задание (администрирование/настройка БД).

Задание № 1: Установка, настройка и мониторинг СУБД (ПК 2.1, ПК 2.2)

Инструкция:

1. Изучите техническое задание на развертывание сервера баз данных (вариант выдается случайно).
2. Выполните установку выбранной СУБД (MySQL, PostgreSQL или MongoDB) на виртуальный или физический сервер.
3. Настройте параметры конфигурации (порт, логирование, буферизация, максимальные соединения).
4. Создайте пользователей и назначьте права доступа согласно ролевой модели.
5. Продемонстрируйте работу системы мониторинга (Prometheus/Grafana или встроенные утилиты pg_stat_activity, Performance Schema).

Примеры вариантов заданий:

Вариант 1: Установить PostgreSQL 17. Настроить репликацию Master-Slave. Создать пользователя analyst с правами только на чтение (SELECT) в схеме public. Настроить сбор метрик через pg_stat_activity.

Вариант 2: Установить MySQL 8.0. Настроить автоматическое резервное копирование через CRON (mysqldump). Создать пользователя app_user с полными правами на базу production_db. Настроить логирование медленных запросов (slow_query_log).

Вариант 3: Установить MongoDB. Настроить Replica Set из 3 узлов. Создать пользователя с ролью readWriteAnyDatabase. Настроить профилирование запросов (profilingLevel).

Критерии оценки:

- СУБД установлена и работает стабильно.
- Конфигурация соответствует ТЗ и стандартам безопасности.
- Права доступа настроены корректно (принцип наименьших привилегий).
- Мониторинг настроен и отображает актуальные метрики

Задание № 2: Резервное копирование и восстановление (ПК 2.1, ПК 2.3)
Инструкция:

1. Вам предоставлена база данных с тестовыми данными.
2. Создайте полную резервную копию базы данных.
3. Смоделируйте аварийную ситуацию (удаление таблицы/базы).
4. Восстановите данные из резервной копии.
5. Проверьте целостность восстановленных данных.
6. Разработайте стратегию резервного копирования (полное + инкрементальное/дифференциальное) и опишите её в документе.

Критерии оценки:

- Резервная копия создана успешно.
- Данные восстановлены без потерь.
- Целостность данных подтверждена (checksums, count rows).
- Стратегия бэкапов обоснована и документирована.

Задание № 3: Безопасность и аудит БД (ПК 2.2, ПК 2.3)
Инструкция:

1. Проведите аудит текущей конфигурации безопасности СУБД.
2. Настройте шифрование соединений (TLS/SSL).
3. Реализуйте маскирование чувствительных данных (Data Masking) или шифрование столбцов (AES_ENCRYPT/AES_DECRYPT).
4. Настройте аудит действий пользователей (кто, когда, что делал).
5. Составьте отчет об уязвимостях и рекомендациях по их устранению.

Критерии оценки:

- Аудит проведен полно.
- Шифрование настроено и работает.
- Маскирование/шифрование данных реализовано корректно.
- Аудит фиксирует необходимые события.
- Отчет содержит конкретные рекомендации.

Задание № 4: Проектирование и оптимизация БД (ПК 2.4, ПК 2.5)
Инструкция:

1. Получите требования к хранению данных (ER-диаграмма или текстовое описание).
2. Спроектируйте логическую и физическую модель БД (нормализация до 3НФ).
3. Создайте таблицы, индексы, ограничения целостности (PK, FK, UNIQUE, CHECK).
4. Напишите SQL-запросы для импорта/экспорта данных (CSV, JSON, XML).

5. Оптимизируйте производительность запросов (анализ плана выполнения EXPLAIN, создание составных индексов).

Критерии оценки:

- Модель БД спроектирована грамотно (нормализация, типы данных).
- Ограничения целостности реализованы.
- Индексы созданы обоснованно.
- Импорт/экспорт выполнен без ошибок.
- Запросы оптимизированы (используются индексы, нет full scan там, где не нужно).

Задание № 5: Работа с векторными базами данных (ПК 2.4, ПК 2.5)
Инструкция:

1. Установите и настройте векторную БД (Milvus, Pinecone, Weaviate или pgvector).
2. Загрузите текстовые данные и создайте эмбеддинги (Word2Vec, BERT или аналог).
3. Реализуйте поиск ближайших соседей (Nearest Neighbor Search).
4. Продемонстрируйте интеграцию векторной БД с Python-приложением.

Критерии оценки:

- Векторная БД установлена и настроена.
- Эмбеддинги созданы корректно.
- Поиск работает и возвращает релевантные результаты.
- Интеграция с Python реализована.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

УСЛОВИЯ

4. Экзамен проводится индивидуально или по подгруппам (до 5 человек).
5. Время выполнения задания – 4 академических часа (180 минут).
6. Оборудование:
    - Персональный компьютер с установленным ПО (СУБД: PostgreSQL, MySQL, MongoDB; клиентские утилиты: DBeaver, pgAdmin, SQL Workbench; язык программирования: Python; системы мониторинга: Prometheus, Grafana).
    - Доступ к локальной сети/Интернету (для доступа к документации, если предусмотрено регламентом).
    - Бумага, ручка для набросков схем и алгоритмов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРИ СДАЧЕ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)

К критериям оценки уровня подготовки обучающегося относятся:

- Умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач администрирования.
- Уровень сформированности навыков настройки, мониторинга и обеспечения безопасности БД.
- Обоснованность выбора инструментов и методов оптимизации.
- Качество документации и отчетности.

Шкала оценки:

- **Оценка «зачтено» (Вид деятельности освоен):**
    - Работа выполнена в полном объеме.
    - СУБД настроена корректно, безопасность обеспечена, бэкапы работают.
    - Студент может объяснить логику своих решений и принятых настроек.

- Допускаются незначительные недочеты, не влияющие на работоспособность и безопасность системы.

- **Оценка «не зачтено» (Вид деятельности не освоен):**
  - Работа выполнена менее чем на 50%.
  - Критические ошибки в настройке безопасности или резервного копирования.
  - Неспособность восстановить данные или обеспечить базовый мониторинг.
  - Студент не может объяснить принцип работы предложенного решения.
  - Нарушены принципы информационной безопасности (например, хранение паролей в открытом виде).

Приложение: Примеры тестовых вопросов для текущего контроля (МДК)
(Для включения в фонд оценочных средств текущего контроля)

Тема: Основы администрирования СУБД (ПК 2.1, ПК 2.2)
Какая команда в PostgreSQL используется для создания резервной копии всей кластера баз данных?
а) pg_dump
б) pg_dumpall
в) mysqldump
г) backup_cluster

Тема: Безопасность БД (ПК 2.2, ПК 2.3)
2. Что такое SQL-инъекция и как от неё защититься?
а) Это атака на сеть; защита — фаервол.
б) Это внедрение вредоносного SQL-кода; защита — параметризированные запросы и экранирование ввода.
в) Это ошибка синтаксиса; защита — использование IDE.
г) Это переполнение буфера; защита — антивирус.

Тема: Векторные базы данных (ПК 2.4, ПК 2.5)
3. Для чего используются векторные базы данных в контексте ИИ?
а) Для хранения транзакционных данных.
б) Для семантического поиска и работы с эмбеддингами.
в) Для управления пользователями.
г) Для резервного копирования моделей ML.

Тема: Мониторинг и оптимизация (ПК 2.1)
4. Какой инструмент в PostgreSQL позволяет увидеть текущие активные запросы и их состояние?
а) pg_monitor
б) pg_stat_activity
в) show processlist (MySQL)
г) dbcc inputbuffer (MSSQL)

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

по профессиональному модулю ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026

Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности «Обучение готовых моделей искусственного интеллекта» и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ООП в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен.

1. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта	Экзамен (квалификационный)	Тестирование, выполнение практических заданий, защита отчетов
МДК.03.01 Разработка сценариев обучения готовых моделей	Дифференцированный зачет / Защита практических работ	Экспертная оценка на практическом занятии, тестирование
МДК.03.02 Интеграция искусственного интеллекта в информационные системы	Дифференцированный зачет / Защита практических работ	Экспертная оценка выполнения проекта интеграции
МДК.03.03 Разработка промптов для искусственного интеллекта	Дифференцированный зачет / Защита практических работ	Анализ качества ответов ИИ, оптимизация промптов
УП.03	Зачет	Отчет по выполненным практическим заданиям
ПП.03	Зачет	Отчет по производственной практике, характеристика от работодателя

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Подбора и настройки готовых моделей ИИ с учетом поставленных задач. Создания сценариев обучения, подготовки данных (очистка, нормализация, аугментация). Настройки гиперпараметров и проведения калибровки моделей. Оценки эффективности обученных моделей с использованием метрик (Accuracy, Precision, Recall, F1-score, ROC-AUC, MAE, MSE). Визуализации результатов обучения и создания отчетов. Разработки и оптимизации промптов для текстовых, графических и голосовых моделей ИИ. Интеграции моделей ИИ в информационные системы через API. Анализа этических и правовых аспектов применения ИИ.
Уметь	Анализировать задачи для выбора подходящих готовых моделей ИИ.

	Разрабатывать сценарии обучения и определять параметры. Осуществлять мониторинг качества обучения и выявлять отклонения. Формировать запросы для получения данных и представлять результаты в виде графиков. Создавать эффективные промпты для различных типов данных (текст, изображение, голос). Интегрировать ИИ-решения в бизнес-процессы.
Знать	Основы методов машинного обучения и принципы работы готовых моделей. Методы предварительной обработки данных. Метрики оценки качества моделей классификации и регрессии. Принципы промпт-инжиниринга и структуры промптов. Архитектуру информационных систем с интеграцией ИИ. Этические и правовые нормы использования ИИ.

2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке на экзамене (квалификационном)

2.1.В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2.1

Код	Наименование компетенции
ПК 3.1	Анализировать задачи для выбора подходящих готовых моделей ИИ, учитывать их ограничения и возможности.
ПК 3.2	Разрабатывать сценарии обучения, определять параметры обучения для различных типов моделей ИИ.
ПК 3.3	Настраивать процесс обучения, выбирать подходящие датасеты и корректировать параметры обучения для калибровки.
ПК 3.4	Осуществлять мониторинг качества обучения моделей, выявлять отклонения и проблемы в результатах работы.
ПК 3.5	Подготавливать отчёты и документировать результаты работы с моделями ИИ, используя стандарты и требования к оформлению.
ПК 3.6	Формировать запросы для получения данных из моделей ИИ, представлять результаты в виде графиков и таблиц.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Структура контрольно-оценочных средств для экзамена (квалификационного)

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

При принятии решения об итоговой оценке учитывается роль оцениваемых показателей. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.03 «Обучение готовых моделей искусственного интеллекта» по специальности СПО 09.02.13.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Экзаменующемуся предлагается выполнить комплексное практическое задание, включающее этапы работы с данными, моделью и промптами.

Задание №1: Подготовка данных и выбор модели (ПК 3.1, ПК 3.2) Инструкция:

1. Получить набор данных (датасет) для задачи классификации или регрессии (предоставляется экзаменатором или выбирается из открытого источника).
2. Провести анализ данных: выявить пропуски, выбросы, типы признаков.
3. Выполнить предварительную обработку данных: очистка, нормализация/стандартизация, кодирование категориальных переменных.
4. Обосновать выбор готовой модели ИИ (например, Random Forest, SVM, Logistic Regression или предобученная нейросеть) для решения поставленной задачи, учитывая объем данных и требования к точности.

Критерии оценки:

- Качество очистки и подготовки данных.
- Правильность выбора модели и обоснование выбора.
- Корректность разделения данных на обучающую и тестовую выборки.

Задание № 2: Обучение и настройка модели (ПК 3.3, ПК 3.4)

Инструкция:

1. Реализовать сценарий обучения выбранной модели.

2. Провести настройку гиперпараметров (используя GridSearchCV или аналогичные методы).

3. Оценить качество модели на тестовой выборке, рассчитав соответствующие метрики (для классификации: Accuracy, Precision, Recall, F1; для регрессии: MAE, MSE, R2).

4. Построить матрицу ошибок (Confusion Matrix) или график остатков.

5. Выявить возможные проблемы (переобучение/недообучение) и предложить пути их решения.

Критерии оценки:

- Успешность обучения модели.
- Правильность расчета и интерпретации метрик качества.
- Качество проведенной оптимизации гиперпараметров.

Задание № 3: Разработка промптов для ИИ (ПК 3.6, ОК 02)

Инструкция:

1. Сформулировать задачу для генеративной модели ИИ (LLM), связанную с анализом полученных данных или созданием отчета по результатам обучения.

2. Разработать базовый промпт и провести его тестирование.

3. Оптимизировать промпт, используя техники промпт-инжиниринга (Chain-of-Thought, Few-Shot prompting, указание роли и формата вывода).

4. Сравнить результаты работы базового и оптимизированного промптов.

Критерии оценки:

- Четкость и структурированность промпта.
- Эффективность оптимизации (улучшение релевантности и точности ответа ИИ).
- Соблюдение этических норм при формулировке запросов.

Задание № 4: Интеграция и отчетность (ПК 3.5, ПК 3.6)

Инструкция:

1. Визуализировать результаты работы модели (графики метрик, распределение данных) с использованием библиотек (Matplotlib, Seaborn).

2. Сформировать краткий технический отчет по результатам обучения модели, включающий: описание данных, выбранную модель, метрики качества, выводы.

3. Описать сценарий интеграции данной модели в информационную систему (например, через REST API), указав необходимые входные и выходные параметры.

Критерии оценки:

- Наглядность и информативность визуализаций.
- Полнота и соответствие стандартам оформления отчета.
- Техническая грамотность описания интеграции.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

УСЛОВИЯ

1. Экзамен проводится индивидуально или в малых группах (до 5 человек).

2. Время выполнения задания – 4 академических часа (180 минут).

3. Оборудование: Компьютер с доступом в Интернет, установленным ПО (Python, Jupyter Notebook/Google Colab, библиотеки Pandas, Scikit-learn, Matplotlib, доступ к API генеративных моделей ИИ).

4. Разрешается использование справочной литературы и документации в электронном виде.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Оценка выставляется по системе «зачет/не зачет» для вида профессиональной деятельности, но детализируется по пятибалльной шкале для формирования итоговой ведомости:

- «Отлично» (5): Все задания выполнены в полном объеме. Данные качественно подготовлены. Модель показывает высокие метрики качества после оптимизации. Промпты эффективно оптимизированы, демонстрируют глубокое понимание принципов взаимодействия с LLM. Отчет оформлен грамотно, визуализации наглядны. Допущены не более 1-2 несущественных неточностей.
- «Хорошо» (4): Задания выполнены в полном объеме. Есть небольшие недочеты в подготовке данных или выборе метрик. Модель работает удовлетворительно, оптимизация гиперпараметров проведена частично. Промпты работают, но оптимизация могла быть глубже. Отчет содержит все необходимые разделы.
- «Удовлетворительно» (3): Задания выполнены с существенными доработками. Допущены ошибки в предобработке данных, что повлияло на качество модели. Метрики рассчитаны верно, но интерпретация слабая. Промпты составлены базово, без глубокой оптимизации. Отчет неполный.
- «Неудовлетворительно» (2): Задания не выполнены или выполнены фрагментарно. Модель не обучена или показывает случайные результаты. Промпты некорректны. Отчет отсутствует. Студент не может ответить на вопросы экзаменатора по ходу выполнения работы.

Решение «Вид профессиональной деятельности не освоен» принимается, если:

- Не выполнена подготовка данных (ПК 3.2).
- Не получены валидные результаты обучения модели (ПК 3.3, ПК 3.4).
- Допущены грубые нарушения этических норм при работе с ИИ.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026

Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен.

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

1. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Таблица 1.

Элемент модуля	Форма контроляи оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин	Э(кв)	Экспертная оценка выполнения практического задания
МДК.04.01 Основы профессии Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин	ДЗ	Тестирование, выполнение заданий в соответствии с программой модуля
УП.04 Учебная практика	ДЗ	Выполнение заданий в соответствии с программой практики
ПП.04 Производственная практика	ДЗ	Выполнение заданий в соответствии с программой практики

2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке на экзамене (квалификационном).

2.1. В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки
ПК 4.1 Выполнять работы по эксплуатации аппаратного обеспечения, операционной системы, периферийных устройств персонального компьютера	настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; использования информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей; диагностики простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники
ПК 4.2. Обрабатывать информацию с помощью	создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в

прикладного программного обеспечения.	т.ч. текстовых, табличных, презентационных, а также Веб-страниц; сканирования, обработки и распознавания документов; создания цифровых графических объектов; осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализует составленный план; оценивает результат и последствия своих действий, выделяет в нём сильные и слабые стороны.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации и современных средств для выполнения профессиональных задач. Использование нормативной и справочной литературы для осуществления профессиональной деятельности
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	использует актуальную нормативно-правовую документацию по специальности; применяет современную научно профессиональную терминологию; определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивает траектории профессионального и личностного развития;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения. Организация работы коллектива для выполнения профессиональных задач.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	грамотно (устно и письменно) излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; проявляет толерантность в рабочем коллективе; извлекает из устной речи (монолог, диалог, дискуссия) нужную информацию и логические связи, организующие эту информацию; грамотно оформляет документы на государственном

контекста	языке; корректно общается с преподавателями и одногруппниками; соблюдает заданный жанр высказывания (служебный доклад, выступление на совещании /собрании, презентация товара / услуг); корректно отвечает на вопросы, направленные на выяснение мнения (позиции); задает четко сформулированные вопросы, направленные на получение необходимой информации
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	Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик; понимает значимость своей специальности; демонстрирует поведение на основе общечеловеческих ценностей
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Эффективность выполнения правил техники безопасности во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; использует ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности, на рабочем месте
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик участие в спортивных мероприятиях и/или мероприятиях направленных на формирование здорового образа жизни
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умения общения (понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); понимает тексты на базовые профессиональные темы; применяет в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

	пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Структура контрольно-оценочных средств для экзамена (квалификационного)

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

При принятии решения об итоговой оценке по профессиональному модулю учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». При наличии противоречивых оценок по одному тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу студента.

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ.

Задание №1: Тестирование (программа тестирования случайным образом выбирает 31 тестовый вопрос), время выполнения – 45 мин:

1. Наименьшим элементом изображения на графическом дисплее является:

а) курсор; символ; пиксель.

2. На какое устройство производится вывод графической информации?

а) принтер; мышь; сканер; фонограф.

3. Достоинством векторного изображения является:

а) высокое качество изображения; большой объем файла; нечувствительность к масштабированию.

4. Недостатком растрового изображения является:

а) высокое качество изображения; b) относительно большой объем файла; c) изображение легко масштабируется.

5. К растровым форматам сохранения файлов относятся:

a) bmp, jpg, gif; b) cdr, wmf; c) txt, doc.

6. К векторным графическим редакторам относится...

a) Paint; b) CorelDraw; c) Photoshop.

7. Какие технологии относятся к мультимедиа?

a) Технология развития физических способностей человека с использованием компьютерного тестирования и управления. b) Технология изготовления компьютеров и программного обеспечения к ним. c) Информационные компьютерные технологии с одновременным использованием нескольких видов информации.

8. Какое устройство преобразует переменный ток звуковой частоты в звук?

a) Громкоговоритель, наушник. b) Цифровой аналоговый преобразователь (ЦАП). c) Аналого цифровой преобразователь (АЦП). 4) Микрофон.

9. Какое устройство преобразует аналоговый электрический сигнал в 0 и 1?

a) Магнитная головка магнитофона. b) Цифровой аналоговый преобразователь (ЦАП). c) Аналого цифровой преобразователь (АЦП). d) Микрофон.

10. Какое устройство преобразует цифровой звуковой сигнал в переменный ток?

a) Магнитная головка магнитофона. b) Цифровой аналоговый преобразователь (ЦАП). c) Аналого цифровой преобразователь (АЦП). d) Микрофон

11. Особенностью мультимедиа технологии является:

a) интервьюированность b) эффективность c) интерактивность d) пассивность пользователя E) интерпритированность

12. Выделяют следующие виды презентаций

a) торговые, маркетинговые, обучающие b) развлекательные, обучающие c) маркетинговые, циклические d) линейные, нелинейные, маркетинговые e) циклические, нециклические

13. В зависимости от сферы применения презентации делятся на

a) циклические b) нелинейные c) управленческие d) рекламные e) мультимедийные

14. Презентация, в которой последовательность кадров определена и управляется докладчиком

a) циклическая b) линейная c) мультимедийная d) нелинейная e)немультимедийная

15. К какому виду графики относится встроенные редактор программы PowerPoint?

a) растровая b) векторная c) фрактальная d) трехмерная e) анимационная

16. В состав интерфейса программы Microsoft PowerPoint входят следующие элементы:

a) кнопка Office b) заголовок окна c) строка меню d) строка команд e) лента

17. К какому объекту нельзя настроить анимацию?

a) таблица b) текст c) рисунок d) слайд e) диаграмма

18. Какие режимы работы существуют в Microsoft PowerPoint 2007?

a) обычный режим b) режим вывода информации c) показ слайдов d) режим

сортировщика слайдов e) режим обработки

19. Для выбора цветового оформления используется вкладка:

a) Показ слайдов b) Анимация c) Главная d) Дизайн e) Вставка

20. Достоинствами компьютерной презентации являются:

a) транспортабельность b) последовательность изложения c) массовость d) произвольность изложения e) мультимейные эффекты

21. Последовательность слайдов, содержащих мультимедийные объекты - это.

a) презентация b) ролик c) доклад d) файл e) шпаргалка

22. По способу предоставления презентации делятся на:

a) смешанные b) развлекательные c) линейные d) обучающие e) нелинейные

23. В зависимости от сферы применения презентации делятся на:

a) нелинейные b) научные c) мультимедийные d) общественно-политические e) немультимедийные

24. Презентация, в которой последовательность кадров не определена

a) циклическая b) линейная c) мультимедийная d) нелинейная

e) немультимедийная

25. Универсальная программа, предназначенная для созданий презентаций:

a) PowerPoint b) Word c) Excel d) Access e) Paint

26. В состав интерфейса программы Microsoft PowerPoint входят следующие элементы:

a) кнопка Office b) строка меню c) рабочая область d) строка стилей e) лента

27. Какие режимы работы существуют в Microsoft PowerPoint?

a) режим сортировщика слайдов b) режим ввода информации c) показ слайдов

d) режим редактирования e) режим обработки

28. Для выбора эффекта перехода между слайдами используется вкладка:

a) Показ слайдов b) Анимация c) Главная d) Дизайн e) Вставка

29. Презентация состоит из:

a) текста b) слайдов c) изображений d) таблиц e) формул

30. Технологии, использующиеся для создания объектов, содержащих коллекции изображений, текстов и данных, сопровождающихся звуком, анимацией, видео

a) компьютерные технологии b) мультимедийные технологии c) видеотехнологии

d) мультипликационные технологии e) информационные технологии

31. По способу предоставления презентации делятся на:

a) циклические b) нециклические c) линейные d) обучающие e) торговые

32. В зависимости от сферы применения презентации делятся на:

a) циклические b) коммерческие c) мультимедийные d) общественно-политические e) немультимедийные

33. Презентация, работающая независимо от оператора

a) циклическая b) линейная c) мультимедийная d) нелинейная

e) немультимедийная

34. Презентация состоит из:

a) текста b) слайдов c) изображений d) таблиц e) формул

35. В состав интерфейса программы Microsoft PowerPoint входят следующие элементы:

a) строка подсказок b) пиктограммы c) строка стилей d) лента e) заголовок окна

36. Какие режимы работы существуют в Microsoft PowerPoint?

a) обычный режим b) режим вывода информации c) показ слайдов d) режим редактирования e) режим обработки

37. Для выбора эффекта анимации используется вкладка:

a) Показ слайдов b) Анимация c) Главная d) Дизайн e) Вставка

38. К какому объекту нельзя настроить анимацию?

a) таблица b) текст c) рисунок d) слайд e) диаграмма

39. Универсальная программа, предназначенная для созданий презентаций:

a) PowerPoint b) Word c) Excel d) Access e) Paint

40. Достоинствами компьютерной презентации являются:

a) мультимейные эффекты b) произвольность изложения c) массовость

d) последовательность изложения e) транспортабельность

41. По способу предоставления презентации делятся на:

a) мультимедийные b) торговые c) обучающие d) нелинейные e) циклические

42. В состав интерфейса программы Microsoft PowerPoint входят следующие элементы:

a) лента b) строка команд c) строка меню d) заголовок окна e) кнопка Office

43. Какие режимы работы существуют в Microsoft PowerPoint?

a) режим обработки b) режим редактирования c) показ слайдов d) режим ввода информации e) режим сортировщика слайдов

44. Кнопка предназначена для:

a) создания презентации b) настройки анимации c) выбора цветового оформления d) выбора разметки слайда e) добавления слайда

45. Для выбора эффекта перехода между слайдами используется вкладка:

a) Вставка b) Дизайн c) Главная d) Анимация e) Показ слайдов

46. В зависимости от сферы применения презентации делятся на:

a) мультимедийные b) рекламные c) управленческие d) нелинейные

e) циклические

47. Презентация, в которой последовательность кадров определена и управляется докладчиком

a) немультимедийная b) нелинейная c) мультимедийная d) линейная

e) циклическая

48. Презентация состоит из:

a) формул b) таблиц c) изображений d) слайдов e) текста

49. Особенностью мультимедиа технологии является:

a) интерпритированность b) пассивность пользователя c) интерактивность d) эффективность e) интервьюированность

50. В зависимости от сферы применения презентации делятся на:

a) научные b) нелинейные c) немультимедийные d) общественно-политические e) мультимедийные

51. К какому объекту нельзя настроить анимацию?

a) текст b) таблица c) диаграмма d) слайд e) рисунок

52. К какому виду графики относится встроенные редактор программы PowerPoint?

a) векторная b) растровая c) анимационная d) трехмерная e) фрактальная

53. Какие режимы работы существуют в Microsoft PowerPoint?

a) режим вывода информации b) обычный режим c) режим обработки d) режим редактирования e) показ слайдов

54. Последовательность слайдов, содержащих мультимедийные объекты - это...

a) ролик b) презентация c) шпаргалка d) файл e) доклад

55. Для выбора цветового оформления используется вкладка:

a) Анимация b) Показ слайдов c) Вставка d) Дизайн e) Главная

56. Выделяют следующие виды презентаций:

a) развлекательные, обучающие b) торговые, маркетинговые, обучающие

c) циклические, нециклические d) линейные, нелинейные, маркетинговые

e) маркетинговые, циклические

57. В состав интерфейса программы Microsoft PowerPoint входят следующие элементы:

a) строка меню b) кнопка Office c) лента d) строка стилей e) рабочая область

58. Презентация, работающая независимо от оператора

a) линейная b) циклическая c) немультимедийная d) нелинейная e) мультимедийная

59. Для выбора эффекта перехода между слайдами используется вкладка:

a) Анимация b) Показ слайдов c) Вставка d) Дизайн e) Главная

60. Что относится к средствам мультимедиа:

a) звук, текст, графика, изображения звук, колонки, графика. b) анимация, тест, видео, мультимедийные программы c) видео, анимация, текст, звук, графика.

61. Мультимедиа - это ...

a) Объединение в одном документе звуковой, музыкальной и видеоинформации, с целью

имитации воздействия реального мира на органы чувств

b) Постоянно работающая программа, облегчающая работу в неграфической операционной системе

c) Программа "хранитель экрана", выводящая во время долгого простоя компьютера на монитор какую-нибудь картинку или ряд анимационных изображений

d) Терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу

62. В чем состоит разница между слайдами презентации и страницами книги?

a) в количестве страниц

b) Переход между слайдами осуществляется с помощью управляющих объектов

c) На слайдах кроме текста могут содержаться мультимедийные объекты

d) Нет правильного ответа

63. Браузер - это

a) программа просмотра гипертекстовых документов

b) компьютер, подключенный к сети

c) главный компьютер в сети

d) устройство для подключения к сети

64. Важная особенность мультимедиа технологии является:

a) анимация

b) многозначность

c) интерактивность

d) оптимизация

65. К аппаратным средствам мультимедиа относятся:

a) колонки, мышь, джойстик

b) Дисковод, звуковая карта, CD-ROM

c) плоттер, наушники

d) монитор, мышь, клавиатура

66. Телекоммуникация - это...

a) общение между людьми через телевизионные мосты;

b) общение между людьми через телефонную сеть;

c) обмен информацией на расстоянии с помощью почтовой связи;

d) технические средства передачи информации.

67. Домен - это.

a) Часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети;

b) название программы для осуществления связи между компьютерами;

c) название устройства, осуществляющего связь между компьютерами;

d) единица измерения информации.

68. Что относится к средствам мультимедиа:

a) звук, текст, графика, изображения

b) звук, колонки, графика.

c) анимация, тест, видео, мультимедийные программы

d) видео, анимация, текст, звук, графика.

69. В рабочем окне программы PowerPoint нет элемента:

a) Область задач

b) Область рабочего слайда

c) Строка заголовка

d) Строка меню

e) Строка панель

70. PowerPoint - это ...

a) анимация, предназначенная для подготовки презентаций и слайд-фильмов

b) программа, предназначенная для подготовки презентаций и слайд-фильмов

c) текстовый редактор

d) программа, предназначенная для редактирования текстов и рисунков.

71. Элементы интерфейса PowerPoint

a) заголовок, меню, строка состояния, область задач и т.д.

b) слово, абзац, строка

c) Экран монитора

d) Системный блок

72. Для настройки параметров шрифта в PowerPoint необходимо:

a) разметка страницы группа параметры страницы.

b) ссылки группа названия

c) главная группа абзац

d) главная группа шрифт.

73. Режимы просмотра в программе PowerPoint:

a) обычный

b) сортировщик слайдов

c) показ слайдов

d) выше перечисленные.

74. Презентация - это ...

a) показ, представление чего-либо нового, выполняемые докладчиком с использованием всех возможных технических и программных средств.

b) Предоставление подарка, подготовленного заранее

c) Демонстрация своих знаний перед людьми, которые задают вам вопросы.

75. Как называется одна страница презентации?

a) Сайт b) Слайд c) Страница

76. Какого эффекта анимации не существует

a) вход b) выделение c) выход d) пути перемещения e) пути исчезновения

77. В рабочем окне программы PowerPoint нет элемента:

a) Область задач b) Область рабочего слайда c) Строка заголовка d) Строка меню e) Строка панель

78. Чтобы удалить текст, рисунок со слайда, необходимо ...

a) Выделить его и нажать клавишу ESC b) Щелкнуть по объекту c) Выделить его и нажать клавишу DELETE e) Стереть

79. Для подготовки презентаций используется:

a) Access , Base b) Excel, Calc c) Word, Writer d) PowerPoint, Impress

80. Укажите способ выхода из полноэкранного показа презентации, запущенной по непрерывному циклу

a) По щелчку мыши b) Клавишей Esc c) Клавишей Enter e) Сочетанием Ctrl+Esc

81. Как можно вставить рисунок?

a) С использованием команды Вставка* Поле

b) С использованием команды Вставка* Изображение

c) С использованием команды Формат* Тема

d) С использованием команды Вставка* Закладка

82. В презентации можно использовать:

a) оцифрованные фотографии; b) звуковое сопровождение; c) документы, подготовленные в других программах; d) все выше перечисленное

83. Вам нужно, чтобы смена слайдов происходила автоматически. Вы выберете в меню:

a) Демонстрация* смена слайдов b) Демонстрация* настройка анимации

c) Сервис*настройка

84. Чтобы вставить таблицу в слайд, нужно выбрать пункт меню:

a) Вставка* Таблица b) Таблица добавить c) Файл* Параметры страницы

85. Начать показ слайдов следует с помощью:

a) Кнопки F6 b) Сервис* Параметры c) Демонстрация * Демонстрация d) Показ слайдов начинается автоматически.

86. Какого эффекта анимации не существует

a) вход b) выделение c) выход d) пути перемещения e) пути исчезновения

87. Как правильно вставить гиперссылку в презентацию:

a) Вставка^ Объект; b) Вставка^ Поле...; c) Вставка^ Символ..; d) Вставка^ Гиперссылка.

88. К средствам мультимедиа относятся устройства:

a) математический сопроцессор; b) устройства речевого ввода- вывода информации;

c) контроллер прямого доступа к памяти; d) видео и звуковые платы; e) акустические

колонки; f) устройства на оптических дисках.

89. Компьютерная презентация — это ...

a) страница визуальных материалов; b) связанная последовательность слайдов, c) объединённая одной тематикой; d) использование технических и программных средств.

90. Слайд — это ...

a) страница визуальных материалов презентации, которая может демонстрироваться на экране или распечатываться на принтере;

b) показ, представление чего-либо нового с использованием всех возможных технических и программных средств;

c) использование технических и программных средств.

Выберите несколько вариантов ответа:

91. Компьютерные презентации бывают:

a) линейные b) интерактивные c) показательные d) циркульные

92. Укажите существующие режимы работы с презентацией:

a) Обычный режим b) Аварийный режим c) Режим сортировщика d) Режим просмотра текущего слайда

93. Что можно вставить на слайд презентации?

a) Рисунок b) Диаграмму c) Текст d) Звук

94. Компьютерные презентации бывают:

a) линейные b) интерактивные c) показательные d) циркульные

95. Для вставки рисунка в презентацию необходимо:

a) вкладка Вставка команда рисунок. b) вкладка Вставка группа Иллюстрации команда рисунок. c) вкладка Разметка страницы команда Граница страниц.

Укажите порядок следования вариантов ответа:

96. Укажите порядок действий при сохранении презентации в своей папке.

a) Нажать Сохранить Как b) Нажать Файл c) Выбрать место и имя сохраняемой презентации d) Нажать сохранить Ответ: 2-1-3-4;

Вставить пропущенные слова

97. Способ представления объектов и изображений в компьютерной графике, основанный на использовании геометрических примитивов, таких как точки, линии, сплайны и многоугольники, называется _____ . Векторная графика

98. Компьютерная программа, предназначенная для обработки текстовых файлов, такой как создание и внесение изменений называется _____ . Текстовый редактор

99. Упорядоченная последовательность команд, необходимых компьютеру для решения поставленной задачи называется _____. Программа

100. Объект Windows, предназначенный для объединения файлов и других папок в группы, это . Папка

101. Информационный процесс, в результате которого создаётся информационный продукт, _____ . Информационные технологии

102. Область памяти, которая служит для _____ хранения данных, для обмена, называется . Временного, предназначенных, буфером обмена

103. Искусственное представление движения в кино, на телевидении или в компьютерной графике путем отображения последовательности рисунков или кадров с частотой, при которой обеспечивается целостное зрительное восприятие образов, называется . Анимация

Критерии оценивания:

Оценка

«5» 80 – 100 % от общего числа баллов

«4» 70 - 75 %

«3» 50 - 65 %

«2» Менее 50%

Задание 2. (практическая работа)

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться персональным компьютером, периферийными устройствами (принтер, сканер), мультимедийным оборудованием (наушники, звуковые колонки, микрофон, мультимедийный проектор), учебнометодической литературой, имеющейся на специальном столе, выходом в Интернет, инструкционными картами, плакатами.

Время выполнения задания – 1,5 часа

Задание:

1. Сформируйте медиатеку для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации в локальной или глобальной сети и разместите в ней информацию в соответствии с требованиями

2. Разместить информацию на дисках персонального компьютера.

3. Выполнить тиражирование мультимедиа контента на различных съемных носителях информации

4. Опубликуйте мультимедийный контент в сети Интернет в соответствии с требованиями.

5. Выполнить сканирование антивирусной программой съемных носителей, жестких дисков

Варианты:

1. Первая мировая война

2. Великая Отечественная война

3. Первая Конституция СССР

4. Валерий Чкалов

5. Знаменитые люди земли Нижегородской

6. Великие полководцы Великой Отечественной войны

7. Современные рок- группы

8. Великие русские писатели

9. Города- герои

10. Знаменитые нижегородцы

11.Великие русские актеры

12. История Нижегородского кремля

13. Великие русские поэты

14.Великие русские ученые

15.Георгий Константинович Жуков

16.Владимир Ильич Ленин

17.Василий Иванович Чапаев

18.Знаменитые хоккеисты

19.Знаменитые футболисты

20.Знаменитые фигуристы

Критерии оценивания

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если студент правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

УСЛОВИЯ

Экзамен проводится по подгруппам в количестве 10 человек.

Задание предусматривает одновременную проверку освоения компетенций профессионального модуля.

Время выполнения задания - 3 часа (академических).

Оборудование: Бумага, шариковая ручка.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

по профессиональному модулю ОП.05 Выполнение работ по профессии 4988. Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор) для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологии искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026

Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по профессии 4988. Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор) и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен.

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

2. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Таблица 1.

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
ПМ.05 Выполнение работ по профессии 4988. Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)	Э(кв)	Экспертная оценка выполнения практического задания
МДК.05.01 Организация деятельности по консультированию граждан в области цифровой грамотности	ДЗ(к)	Тестирование, выполнение заданий в соответствии с программой модуля
МДК. 05.02 Использование ИИ и нейронных сетей в профессиональной деятельности	ДЗ(к)	Тестирование, выполнение заданий в соответствии с программой модуля
УП.05 Учебная практика	ДЗ	Выполнение заданий в соответствии с программой практики
ПП.05 Производственная практика	ДЗ	Выполнение заданий в соответствии с программой практики

2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке на экзамене (квалификационном).

2.1. В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Код и наименование	Критерии оценки

профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	
ПК 5.1 Выполнять подготовительные работы по консультированию граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий	-ведет диалог с клиентом с учетом его возрастных и индивидуальных особенностей; - использует современные информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; - определяет состав и содержание, организовывать подготовку информационных и презентационных материалов для различных возрастных категорий населения; - планирует и проводит анализ рынка цифровых технологий и сервисов, цифровых компетенций населения и ресурсов их развития (информационных ресурсов, образовательных и просветительских программ)
ПК 5.2 Проводить ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий	- определяет приоритетные направления консультационной работы по развитию цифровых компетенций населения; - проводит ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий
ПК 5.3 Осуществлять организационно-техническое обеспечение проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан	- осуществляет поиск информации об образовательных и просветительских программах, направленных на развитие цифровых компетенций различных групп населения, организациях, их реализующих; - находит и оценивает информационные ресурсы по вопросам развития цифровых компетенций, применения цифровых технологий и сервисов; - планирует и организовывает внедрение современных методов, методик и форм консультирования по вопросам развития цифровых компетенций, распространение позитивного опыта консультирования - планирует и осуществляет организационно-техническое обеспечение проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализует составленный план;

	оценивает результат и последствия своих действий, выделяет в нём сильные и слабые стороны.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации и современных средств для выполнения профессиональных задач. Использование нормативной и справочной литературы для осуществления профессиональной деятельности
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	использует актуальную нормативно-правовую документацию по специальности; применяет современную научно профессиональную терминологию; определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивает траектории профессионального и личностного развития
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения. Организация работы коллектива для выполнения профессиональных задач.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно (устно и письменно) излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; проявляет толерантность в рабочем коллективе; извлекает из устной речи (монолог, диалог, дискуссия) нужную информацию и логические связи, организующие эту информацию; грамотно оформляет документы на государственном языке; корректно общается с преподавателями и одногруппниками; соблюдает заданный жанр высказывания (служебный доклад, выступление на совещании /собрании, презентация товара / услуг); корректно отвечает на вопросы, направленные на выяснение мнения (позиции); задает четко сформулированные вопросы, направленные на получение необходимой информации
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации	Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик; понимает значимость своей специальности; демонстрирует поведение на основе общечеловеческих ценностей

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Эффективность выполнения правил техники безопасности во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; использует ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности, на рабочем месте
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик участие в спортивных мероприятиях и/или мероприятиях, направленных на формирование здорового образа жизни
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умения общения (понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); понимает тексты на базовые профессиональные темы; применяет в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Структура контрольно-оценочных средств для экзамена (квалификационного)

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

При принятии решения об итоговой оценке по профессиональному модулю учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». При наличии противоречивых оценок по одному тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу студента.

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Критерии оценки:

Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки «хорошо» заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и

предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании учебного заведения без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Билет №1

1. Что понимается под «цифровой грамотностью» в российском нормативно-правовом поле? Есть ли единое определение?

2. Какие пробелы и противоречия существуют в текущей нормативной базе по развитию цифровой грамотности?

3. Как создать диаграмму на основе данных таблицы? Какие типы диаграмм лучше подходят для разных видов данных? (приведите пример)

Билет №2

1. Какие цели и задачи ставит государство в сфере развития цифровой грамотности населения?

2. Какие новые вызовы (развитие ИИ, метавселенные, большие данные) требуют обновления нормативной базы?

3. Как создать и отформатировать таблицу в Excel? Приведите примеры форматирования ячеек.

Билет №3

1. Какие категории населения (школьники, студенты, взрослые, пенсионеры) в фокусе нормативных документов?

2. Каковы перспективы развития нормативного регулирования в этой сфере (планируемые законы, концепции)?

3. Как создать многолистовую книгу и связать данные между листами? Приведите пример формулы.

Билет №4

1. Какие стратегические документы федерального уровня задают вектор развития

цифровой грамотности (например, Стратегия развития информационного общества, нацпроекты)?

2. Что такое деловая коммуникация и какие её особенности проявляются при консультировании по цифровой грамотности?

3. Какие преимущества даёт совместная работа в облачных документах? Назовите 2–3 сервиса для этого.

Билет №5

1. Какую роль играет национальный проект «Цифровая экономика» в развитии цифровой грамотности? Какие федеральные проекты внутри него затрагивают эту тему?

2. Какие коммуникативные барьеры могут возникать при объяснении цифровых технологий разным группам населения?

3. Какие виды сервисов коллективного взаимодействия вы знаете? Приведите по 2 примера для каждого вида.

Билет №6

1. Как связаны развитие цифровой грамотности и задачи по цифровой трансформации отраслей (здравоохранение, образование, госуслуги)?

2. Как использовать активное слушание для выявления потребностей клиента?

3. Что такое облачное хранилище? Как оно работает? Какие типы облачных хранилищ вы знаете? Приведите примеры

Билет №7

1. Какие государственные программы и инициативы нацелены на повышение цифровой грамотности взрослого населения (в т.ч. старшего поколения)?

2. Какие приёмы наглядности помогают объяснить сложные цифровые понятия (скриншоты, видео, схемы, демонстрации)?

3. В чём преимущества локальных ИИ-моделей с точки зрения защиты данных?

Билет №8

1. Какую роль играют центры занятости, библиотеки, МФЦ и другие общественные институты в реализации этих программ?

2. Как проверять понимание материала клиентом (контрольные вопросы, практические задания)?

3. Какие проблемы могут возникнуть при интеграции ИИ в действующие системы? Приведите 3–4 примера.

Билет №9

1. Каковы нормативные основы обучения граждан использованию портала Госуслуг

(gosuslugi.ru) и других цифровых сервисов?

2. Как корректно реагировать на ошибки и затруднения клиента в процессе обучения?

3. Какие меры безопасности нужно предусмотреть при работе с API ИИ-сервисов?

Билет №10

1. Как федеральная нормативная база транслируется на региональный и муниципальный уровни? Приведите примеры региональных программ или концепций.

2. Какие базовые цифровые навыки должен иметь специалист (работа с ПК, интернетом, электронной почтой)?

3. В каких бизнес-процессах интеграция ИИ даёт наибольший эффект? Приведите 2–3 примера.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

УСЛОВИЯ

Экзамен проводится по подгруппам в количестве 10 человек.

Задание предусматривает одновременную проверку освоения компетенций профессионального модуля.

Время выполнения задания - 3 часа (академических).

Оборудование: Бумага, шариковая ручка.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по учебной дисциплине ОП.01 «Элементы высшей математики»

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Плеухина Е.В. - преподаватель ГАБПОУ «Перевозский строительный колледж».

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

КОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины **ОП.01 «Элементы высшей математики»** в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта** (приказ Минпросвещения РФ от 24.12.2024 № 1025).

1.2. Результаты освоения, подлежащие проверке

Согласно рабочей программе, в результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам (ОК.01).
- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии (ОК.02).
- Планировать и реализовывать профессиональное и личностное развитие (ОК.03).
- Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК.04).
- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ (ОК.05).
- Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение (ОК.06).
- Содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в ЧС (ОК.07).
- Использовать средства физической культуры для поддержания здоровья (ОК.08).
- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках (ОК.09).

Знать:

- Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности.
- Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных.
- Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности.
- Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия.
- Особенности государственного языка РФ, правила деловой коммуникации.
- Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения.
- Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС.
- Основы физической культуры и здоровья.
- Профессиональную документацию на государственном и иностранном языках.

1.3. Формы контроля и оценивания

Вид контроля	Форма	Метод
Текущий контроль	Практические работы, тесты, устный опрос	Наблюдение, экспертиза, тестирование
Рубежный контроль	Контрольная работа по разделам	Письменная проверка
Итоговый контроль	Экзамен/зачёт в форме решения кейса; защита проектного задания	Экспертиза, защита проекта

1.4. Шкала оценивания

Пятибалльная шкала (согласно п. 4 РП):

Оценка	Критерий (обобщённо)

Оценка	Критерий (обобщённо)
«5» (отлично)	Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учётом профессионального контекста; использование современных средств анализа информации с высокой точностью
«4» (хорошо)	Выбор решения с минимальными недочётами; использование информационных средств с минимальными ошибками
«3» (удовлетворительно)	Выбор решения с ограниченной эффективностью; использование технологий с ограниченными возможностями анализа
«2» (неудовлетворительно)	Задача не решена, отсутствует понимание методов

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1. Устный опрос (примерные вопросы по темам)

Раздел 1. Математический анализ

Тема 1.1. Пределы и непрерывность функций

1. Дайте определение предела функции в точке и на бесконечности.
2. Перечислите основные свойства пределов.
3. Что называется непрерывностью функции? Приведите примеры непрерывных и разрывных функций.
4. Какие типы разрывов существуют? Приведите примеры.

Тема 1.2. Производная и её применение

1. Дайте определение производной и раскройте её геометрический смысл.
2. Перечислите основные правила дифференцирования.
3. Как найти экстремумы функции с помощью производной?
4. Что такое частные производные и где они применяются?

Тема 1.3. Интегральное исчисление

1. Дайте определение неопределённого и определённого интеграла.
2. В чём суть метода подстановки при интегрировании?
3. Как применяется метод интегрирования по частям?
4. Приведите примеры применения интегралов для расчёта площадей и объёмов.

Раздел 2. Линейная алгебра

Тема 2.1. Векторы и операции над ними

1. Дайте определение вектора, скалярного произведения, длины вектора.
2. Перечислите операции с векторами: сложение, вычитание, умножение на число.
3. Как вычислить длину и угол между векторами?

Тема 2.2. Матрицы и системы линейных уравнений

1. Дайте определение матрицы, транспонирования, обратной матрицы.
2. Как выполняется умножение матриц?
3. В чём суть метода Гаусса для решения систем линейных уравнений?

Тема 2.3. Сингулярное разложение матриц (SVD)

1. В чём суть сингулярного разложения матрицы?
2. Как применяется SVD для анализа данных и уменьшения размерности?

3. Приведите примеры использования SVD в задачах машинного обучения.

Раздел 3. Математические модели и их применение

Тема 3.1. Линейные модели

1. Что такое линейная модель? Приведите примеры.
2. Как строится линейная модель на основе экспериментальных данных?
3. В чём суть метода наименьших квадратов?

Тема 3.2. Нелинейные модели

1. Что такое нелинейная модель? Приведите примеры.
2. Как строится полиномиальная модель для аппроксимации данных?
3. Приведите примеры экспоненциальной и логарифмической моделей.

2.2. Тестовые задания

Вариант 1

Выберите один правильный ответ:

1. Предел функции limx→0sinxxlim*x*→0*x*sin*x* равен:

а) 0
б) 1
в) ∞
г) не существует

2. Производная функции f(x)=x3*f*(*x*)=*x*3 равна:

а) 3x23*x*2
б) x2*x*2
в) 3x3*x*
г) x3/3*x*3/3

3. Неопределённый интеграл ∫x2dx∫*x*2*dx* равен:

а) x3+C*x*3+*C*
б) x3/3+C*x*3/3+*C*
в) 2x+C2*x*+*C*
г) x2/2+C*x*2/2+*C*

4. Скалярное произведение векторов a⃗(1;2)*a*(1;2) и b⃗(3;4)*b*(3;4) равно:

а) 7
б) 10
в) 11
г) 12

5. Метод Гаусса применяется для:

а) нахождения производной
б) решения систем линейных уравнений
в) вычисления интегралов
г) построения графиков

Установите соответствие:

6. Установите соответствие между функцией и её производной:

Функция	Производная
1) f(x)=sinxf(*x*)=sin*x*	а) 1/x1/*x*
2) f(x)=lnxf(*x*)=ln*x*	б) cosxcos*x*
3) f(x)=exf(*x*)=*ex*	в) ex*ex*

Функция	Производная
4) f(x)=x2*f*(*x*)=*x*2	г) 2x2*x*

Вариант 2

1. Предел функции limf0x→∞1xlim*x*→∞*x*1 равен:

а) 0

б) 1

в) ∞

г) не существует

2. Производная функции f(x)=cosf0x*f*(*x*)=cos*x* равна:

а) sinf0xsin*x*

б) −sinf0x−sin*x*

в) cosf0xcos*x*

г) −cosf0x−cos*x*

3. Определённый интеграл ∫01xdx∫01*xdx* равен:

а) 0

б) 0,5

в) 1

г) 2

4. Матрица, у которой число строк равно числу столбцов, называется:

а) прямоугольной

б) квадратной

в) единичной

г) нулевой

5. SVD-разложение матрицы — это:

а) разложение на треугольные матрицы

б) сингулярное разложение

в) разложение на обратные матрицы

г) разложение на транспонированные матрицы

2.3. Практические задания

Задание 1. Вычислите предел функции:

limf0x→2x2−4x−2*x*→2lim*x*−2*x*2−4

Задание 2. Найдите производную функции f(x)=x3·lnf0x*f*(*x*)=*x*3·ln*x*.

Задание 3. Исследуйте функцию f(x)=x3−3x2+2*f*(*x*)=*x*3−3*x*2+2 на экстремумы с помощью производной.

Задание 4. Вычислите неопределённый интеграл методом подстановки:

∫(2x+1)5dx∫(2*x*+1)5*dx*

Задание 5. Решите систему линейных уравнений методом Гаусса:

{x+y+z=62x−y+z=3x+2y−z=2{*x*+*y*+*z*=62*x*−*y*+*z*=3*x*+2*y*−*z*=2

Задание 6. Даны векторы a→(1;2;3)*a*(1;2;3) и b→(4;5;6)*b*(4;5;6). Найдите:

- скалярное произведение;
- длины векторов;
- угол между векторами.

Задание 7. Постройте линейную модель на основе экспериментальных данных (таблица дана) с помощью метода наименьших квадратов. Сделайте прогноз для заданного значения.

2.4. Критерии оценки текущего контроля

Критерий	Бал

Критерий	Бал
Полнота и правильность ответа	2
Логичность и последовательность изложения	1
Владение математической терминологией	1
Практическое применение (решение задачи)	1
Итого	**5**

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

3.1. Теоретическая часть (вопросы к экзамену/зачёту)

1. Определение предела функции в точке и на бесконечности. Свойства пределов.
2. Непрерывность функции. Типы разрывов.
3. Определение производной, её геометрический и физический смысл.
4. Правила дифференцирования. Производные основных элементарных функций.
5. Применение производной: нахождение экстремумов, исследование функций.
6. Частные производные и их применение.
7. Неопределённый интеграл. Основные методы интегрирования.
8. Определённый интеграл. Применение для расчёта площадей и объёмов.
9. Векторы. Операции над векторами. Скалярное произведение.
10. Матрицы. Операции над матрицами. Транспонирование. Обратная матрица.
11. Системы линейных уравнений. Метод Гаусса.
12. Сингулярное разложение матриц (SVD). Применение в анализе данных.
13. Линейные модели. Построение и анализ.
14. Метод наименьших квадратов. Оценка параметров линейной регрессии.
15. Нелинейные модели. Полиномиальная аппроксимация.
16. Экспоненциальные и логарифмические модели в задачах прогнозирования.
17. Применение математических моделей для анализа зависимостей и предсказания сложных процессов.
18. Использование SVD для уменьшения размерности данных в задачах машинного обучения.
19. Применение частных производных в многомерных функциях.
20. Роль высшей математики в задачах искусственного интеллекта.

3.2. Практическая часть (практические задачи)

Задача 1. Вычислите предел:
lim⁡x→0sin⁡3xx*x*→0lim*x*sin3*x*

Задача 2. Найдите производную функции f(x)=e2x·cos⁡x*f*(*x*)=*e*2*x*·cos*x*.

Задача 3. Исследуйте функцию f(x)=x4−4x2*f*(*x*)=*x*4−4*x*2 на экстремумы.

Задача 4. Вычислите определённый интеграл:
∫0π/2cos⁡x dx∫0*π*/2cos*xdx*

Задача 5. Решите систему линейных уравнений методом Гаусса:
{2x+y−z=1x−y+2z=53x+2y+z=8{2*x*+*y*−*z*=1*x*−*y*+2*z*=53*x*+2*y*+*z*=8

Задача 6. Найдите обратную матрицу для матрицы A=(2113)*A*=(2113).

Задача 7. Постройте полиномиальную модель второй степени для аппроксимации данных (таблица дана). Оцените качество модели.

3.3. Итоговый тест (пример)

1. Производная функции f(x)=ln⁡(x2+1)*f*(*x*)=ln(*x*2+1) равна:

а) 2xx2+1*x*2+12*x*

б) 1x2+1*x*2+11

в) 2xx2*x*22*x*

г) 12x2*x*1

2. Интеграл ∫e2xdx∫*e*2*xdx* равен:

а) e2x+C*e*2*x*+*C*

б) e2x2+C2*e*2*x*+*C*

в) 2e2x+C2*e*2*x*+*C*

г) e2xx+C*xe*2*x*+*C*

3. Определитель матрицы (1234)(1324) равен:

а) 2

б) -2

в) 4

г) -4

4. SVD-разложение матрицы A*A* имеет вид:

а) A=LU*A*=*LU*

б) A=QR*A*=*QR*

в) A=UΣVT*A*=*U*Σ*VT*

г) A=A−1*A*=*A*−1

5. Метод наименьших квадратов используется для:

а) решения систем линейных уравнений

б) оценки параметров регрессии

в) вычисления интегралов

г) нахождения производных

3.4. Критерии оценки итогового контроля

Устный ответ (теоретическая часть):

- **«5»** — полный, развёрнутый ответ, владение терминологией, умение привести примеры, связь с профессиональной деятельностью;
- **«4»** — полный ответ с незначительными неточностями;
- **«3»** — неполный ответ, ошибки в терминологии;
- **«2»** — ответ не соответствует вопросу.

Практическое задание:

- **«5»** — задание выполнено полностью, без ошибок, с обоснованием;
- **«4»** — выполнено с 1–2 несущественными ошибками;
- **«3»** — выполнено с ошибками, но результат достигнут;
- **«2»** — задание не выполнено.

Защита проектного задания (согласно п. 4 РП):

- **«5»** — эффективный способ решения задачи, реализация с учётом профессионального контекста, высокая точность анализа;
- **«4»** — решение с минимальными недочётами;
- **«3»** — решение с ограниченной эффективностью;
- **«2»** — проект не выполнен.

4. КОМПЛЕКТ ЭКЗАМЕНАТОРА (для устного экзамена)

Билет № 1

1. Определение предела функции в точке и на бесконечности. Свойства пределов.
2. Матрицы. Операции над матрицами. Обратная матрица.
3. Практическое задание: вычислите предел lim⁡x→1x2−1x−1lim*x*→1*x*−1*x*2−1.

Билет № 2

1. Определение производной, её геометрический смысл. Правила дифференцирования.
2. Системы линейных уравнений. Метод Гаусса.
3. Практическое задание: найдите производную функции f(x)=x2·ex$f(x)=x2\cdot ex$.

Билет № 3

1. Неопределённый интеграл. Методы интегрирования.
2. Сингулярное разложение матриц (SVD). Применение в анализе данных.
3. Практическое задание: вычислите интеграл ∫(3x2+2x)dx$\int(3x2+2x)dx$.

Билет № 4

1. Применение производной: нахождение экстремумов, исследование функций.
2. Линейные модели. Метод наименьших квадратов.
3. Практическое задание: исследуйте функцию f(x)=x3−3x$f(x)=x3-3x$ на экстремумы.

Билет № 5

1. Определённый интеграл. Применение для расчёта площадей и объёмов.
2. Нелинейные модели. Полиномиальная аппроксимация.
3. Практическое задание: решите систему линейных уравнений методом Гаусса.

(Количество билетов — не менее 15, по числу обучающихся)

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по учебной дисциплине ОП.02 Дискретная математика с элементами математической логики

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Плеухина Е.В. - преподаватель ГАБПОУ «Перевозский строительный колледж».

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

КОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины **ОП.02 «Дискретная математика с элементами математической логики»** в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта** (приказ Минпросвещения РФ от 24.12.2024 № 1025).

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы. Общий объём — **68 часов**, в том числе **44 часа** практической подготовки.

1.2. Результаты освоения, подлежащие проверке

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- 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, использовать знания правовой и финансовой грамотности (ОК.03).
- Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК.04).
- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учётом особенностей социального и культурного контекста (ОК.05).
- Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей (ОК.06).
- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства (ОК.07).

Знать:

- Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности.
- Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных.
- Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию.
- Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия.
- Особенности государственного языка РФ, правила деловой коммуникации.
- Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения.
- Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС.

1.3. Формы контроля и оценивания

Вид контроля	Форма	Метод
Текущий контроль	Практические работы, тесты, устный опрос	Наблюдение, экспертиза, тестирование
Рубежный контроль	Контрольная работа по разделам	Письменная проверка
Итоговый контроль	Экзамен/зачёт в форме решения кейса; защита проектного задания	Экспертиза, защита проекта

1.4. Шкала оценивания (согласно п. 4 РП)

Оценка	Показатель освоенности компетенций

Оценка	Показатель освоенности компетенций
«5» (отлично)	Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учётом профессионального контекста; использование современных средств анализа информации с высокой точностью
«4» (хорошо)	Выбор решения с минимальными недочётами; использование информационных средств с минимальными ошибками
«3» (удовлетворительно)	Выбор решения с ограниченной эффективностью; использование технологий с ограниченными возможностями анализа
«2» (неудовлетворительно)	Задача не решена, отсутствует понимание методов

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1. Устный опрос (примерные вопросы по темам)

Раздел 1. Основы дискретной математики

Тема 1.1. Множества и операции над ними

1. Дайте определение множества и подмножества.
2. Перечислите основные операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение.
3. Что такое кардинальное число? Как вычислить мощность множества?
4. Как строятся диаграммы Венна для множеств и подмножеств?

Тема 1.2. Булева алгебра

1. Что такое булевы переменные и логические операции (AND, OR, NOT)?
2. Перечислите основные законы булевой алгебры.
3. Как построить таблицу истинности для логических операций?
4. Как применяются законы булевой алгебры для упрощения логических выражений?
5. Приведите примеры применения булевой алгебры в программировании и ИИ.

Раздел 2. Алгоритмы и их сложность

Тема 2.1. Основные понятия алгоритмов

1. Дайте определение алгоритма.
2. Перечислите основные структуры данных: массивы, списки, очереди, деревья, графы.
3. Что такое сложность алгоритма O(n)? Как оценить время выполнения?
4. Как построить и проанализировать граф в представлении «список смежности»?

Тема 2.2. Поиск и сортировка

1. Перечислите основные алгоритмы сортировки (пузырьковая, быстрая, слиянием).
2. В чём отличие линейного поиска от бинарного?
3. Как сравнить сложность различных алгоритмов сортировки?

Раздел 3. Математическая логика и графы

Тема 3.1. Логические высказывания и предикаты

1. Перечислите логические операторы: И, ИЛИ, НЕ.
2. Что такое формальные высказывания и предикаты?
3. Приведите примеры логических утверждений в анализе данных.
4. Как формализовать предикаты для описания условий в задачах анализа данных?

Тема 3.2. Теория графов

1. Дайте определение графа, вершины, ребра.
2. Какие типы графов существуют: ориентированные, неориентированные?
3. В чём суть алгоритмов поиска в глубину (DFS) и поиска в ширину (BFS)?
4. Как применяются графы для моделирования реальных сетей и анализа данных?

Раздел 4. Комбинаторика

Тема 4.1. Основы комбинаторики

1. Что такое перестановки, сочетания, размещения?
2. Перечислите основные формулы комбинаторики.
3. Как применяется комбинаторика для анализа данных?
4. Как построить дерево решений с использованием комбинаторных методов?

2.2. Тестовые задания

Вариант 1

Выберите один правильный ответ:

1. Объединение множеств A = {1, 2, 3} и B = {3, 4, 5} равно:

а) {1, 2, 3, 4, 5}
б) {3}
в) {1, 2, 4, 5}
г) ∅

2. Результат логической операции AND (И) равен 1, когда:

а) хотя бы один операнд равен 1
б) оба операнда равны 1
в) оба операнда равны 0
г) один операнд равен 0

3. Сложность бинарного поиска в отсортированном массиве равна:

а) O(n)
б) $O(n^2)$
в) O(log n)
г) O(1)

4. Алгоритм поиска в глубину (DFS) на графе использует структуру данных:

а) очередь
б) стек
в) массив
г) хеш-таблицу

5. Число перестановок из 4 элементов равно:

а) 4
б) 12
в) 24
г) 16

Установите соответствие:

6. Установите соответствие между операцией над множествами и её результатом для A = {1, 2}, B = {2, 3}:

Операция	Результат
1) A ∪ B	а) {2}
2) A ∩ B	б) {1, 2, 3}

Операция	Результат
3) A \ B	в) {1}
4) B \ A	г) {3}

Вариант 2

1. Пересечение множеств A = {a, b, c} и B = {b, c, d} равно:

а) {a, b, c, d}
б) {b, c}
в) {a, d}
г) ∅

2. Результат логической операции OR (ИЛИ) равен 1, когда:

а) оба операнда равны 0
б) хотя бы один операнд равен 1
в) оба операнда равны 1
г) один операнд равен 0

3. Сложность пузырьковой сортировки в худшем случае равна:

а) O(n)
б) O(n log n)
в) $O(n^2)$
г) O(1)

4. Алгоритм поиска в ширину (BFS) на графе использует структуру данных:

а) стек
б) очередь
в) массив
г) дерево

5. Число сочетаний из 5 элементов по 2 равно:

а) 10
б) 20
в) 5
г) 25

2.3. Практические задания

Задание 1. Даны множества A = {1, 2, 3, 4} и B = {3, 4, 5, 6}. Найдите:

- A ∪ B;
- A ∩ B;
- A \ B;
- B \ A.

Постройте диаграммы Венна.

Задание 2. Постройте таблицу истинности для логического выражения F=(A∧B)∨¬C*F=(A∧B)∨¬C*.

Задание 3. Упростите логическое выражение с помощью законов булевой алгебры: F=A∧(A∨B)*F=A∧(A∨B)*

Задание 4. Реализуйте алгоритм пузырьковой сортировки для массива [5, 2, 8, 1, 9, 3]. Оцените количество сравнений и обменов.

Задание 5. Реализуйте бинарный поиск элемента 7 в отсортированном массиве [1, 3, 5, 7, 9, 11, 13]. Опишите каждый шаг.

Задание 6. Постройте граф в виде списка смежности для сети:

- A—B, A—C, B—D, C—D, D—E.

Выполните обход графа методом DFS и BFS, начиная с вершины A.

Задание 7. Сколькими способами можно выбрать 3 студента из группы в 10 человек для участия в олимпиаде? Приведите расчёт.

Задание 8. Постройте дерево решений для задачи классификации данных с использованием комбинаторных методов (приведите схему).

2.4. Критерии оценки текущего контроля

Критерий	Баллы
Полнота и правильность ответа	2
Логичность и последовательность изложения	1
Владение терминологией дискретной математики	1
Практическое применение (решение задачи)	1
Итого	**5**

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

3.1. Теоретическая часть (вопросы к экзамену/зачёту)

1. Определение множества, подмножества. Операции над множествами.
2. Кардинальные числа. Вычисление мощностей множеств.
3. Булевы переменные и логические операции (AND, OR, NOT).
4. Законы булевой алгебры. Применение для упрощения выражений.
5. Применение булевой алгебры в программировании и ИИ.
6. Определение алгоритма. Основные структуры данных.
7. Оценка сложности алгоритмов. Время выполнения: сложность O(n).
8. Алгоритмы сортировки: пузырьковая, быстрая, слиянием.
9. Алгоритмы поиска: линейный и бинарный. Сравнение сложности.
10. Логические высказывания и предикаты. Примеры в анализе данных.
11. Формализация предикатов для описания условий в задачах анализа данных.
12. Понятие графа, вершины, ребра. Типы графов.
13. Алгоритмы на графах: поиск в глубину (DFS) и поиск в ширину (BFS).
14. Применение графов для моделирования реальных сетей и анализа данных.
15. Основы комбинаторики: перестановки, сочетания, размещения.
16. Основные формулы комбинаторики. Применение для анализа данных.
17. Построение деревьев решений с использованием комбинаторных методов.
18. Роль дискретной математики в задачах искусственного интеллекта.
19. Связь булевой алгебры с логическими схемами и нейронными сетями.
20. Применение теории графов в машинном обучении и анализе данных.

3.2. Практическая часть (практические задачи)

Задача 1. Даны множества A = {1, 2, 3, 4, 5}, B = {4, 5, 6, 7}, C = {1, 3, 5, 7}. Найдите:

- (A ∪ B) ∩ C;
- (A \ B) ∪ (B \ A);
- мощность множества A ∩ B ∩ C.

Задача 2. Постройте таблицу истинности для выражения F=(A∨B)∧¬(A∧B)$F=(A \vee B) \wedge \neg(A \wedge B)$. Определите, является ли выражение тавтологией.

Задача 3. Упростите логическое выражение:

F=¬(¬A∧¬B)∨(A∧B)*F*=¬(¬*A*∧¬*B*)∨(*A*∧*B*)

Задача 4. Реализуйте алгоритм быстрой сортировки для массива [7, 2, 9, 1, 5, 8, 3]. Опишите шаги разделения.

Задача 5. Для графа, заданного списком смежности:

- A: B, C
- B: A, D
- C: A, D
- D: B, C, E
- E: D

Выполните обход DFS и BFS, начиная с вершины A. Укажите порядок посещения вершин.

Задача 6. Сколькими способами можно составить расписание из 4 различных предметов на один день? Приведите расчёт с использованием формул комбинаторики.

Задача 7. Постройте полиномиальную модель (или дерево решений) для классификации данных на основе комбинаторного подхода (приведите схему и обоснование).

3.3. Итоговый тест (пример)

1. Дополнение множества A = {1, 2, 3} до универсального U = {1, 2, 3, 4, 5} равно:

а) {4, 5}
б) {1, 2, 3}
в) ∅
г) {1, 2, 3, 4, 5}

2. Логическое выражение A∧¬A*A*∧¬*A* всегда равно:

а) 1
б) 0
в) A
г) ¬A

3. Алгоритм сортировки слиянием имеет сложность:

а) O(n^2)
б) O(n log n)
в) O(n)
г) O(log n)

4. В ориентированном графе ребра называются:

а) дугами
б) вершинами
в) петлями
г) циклами

5. Число размещений из 5 элементов по 3 равно:

а) 10
б) 60
в) 125
г) 15

6. Предикат — это:

а) логическое высказывание, зависящее от переменных
б) простое логическое высказывание
в) логическая операция
г) таблица истинности

3.4. Критерии оценки итогового контроля

Устный ответ (теоретическая часть):

- **«5»** — полный, развёрнутый ответ, владение терминологией, умение привести примеры, связь с профессиональной деятельностью (ИИ);
- **«4»** — полный ответ с незначительными неточностями;
- **«3»** — неполный ответ, ошибки в терминологии;

- **«2»** — ответ не соответствует вопросу.

Практическое задание:

- **«5»** — задание выполнено полностью, без ошибок, с обоснованием;
- **«4»** — выполнено с 1–2 несущественными ошибками;
- **«3»** — выполнено с ошибками, но результат достигнут;
- **«2»** — задание не выполнено.

Защита проектного задания (согласно п. 4 РП):

- **«5»** — эффективный способ решения задачи, реализация с учётом профессионального контекста, высокая точность анализа;
- **«4»** — решение с минимальными недочётами;
- **«3»** — решение с ограниченной эффективностью;
- **«2»** — проект не выполнен.

4. КОМПЛЕКТ ЭКЗАМЕНАТОРА (для устного экзамена)

Билет № 1

1. Определение множества, подмножества. Операции над множествами.
2. Алгоритмы сортировки: пузырьковая, быстрая, слиянием.
3. Практическое задание: даны множества A = {1, 2, 3} и B = {3, 4, 5}. Найдите A ∪ B, A ∩ B, A \ B.

Билет № 2

1. Булевы переменные и логические операции (AND, OR, NOT).
2. Понятие графа, вершины, ребра. Типы графов.
3. Практическое задание: постройте таблицу истинности для F=A∧(B∨¬C)$F=A\wedge(B\vee\neg C)$.

Билет № 3

1. Законы булевой алгебры. Применение для упрощения выражений.
2. Алгоритмы на графах: поиск в глубину (DFS) и поиск в ширину (BFS).
3. Практическое задание: упростите выражение F=A∨(A∧B)$F=A\vee(A\wedge B)$.

Билет № 4

1. Определение алгоритма. Основные структуры данных.
2. Основы комбинаторики: перестановки, сочетания, размещения.
3. Практическое задание: реализуйте бинарный поиск элемента 5 в массиве [1, 3, 5, 7, 9].

Билет № 5

1. Оценка сложности алгоритмов. Время выполнения: сложность O(n).
2. Логические высказывания и предикаты. Примеры в анализе данных.
3. Практическое задание: постройте граф в виде списка смежности и выполните обход DFS.

Билет № 6

1. Применение булевой алгебры в программировании и ИИ.
2. Применение графов для моделирования реальных сетей и анализа данных.
3. Практическое задание: сколькими способами можно выбрать 2 студента из 6?

Билет № 7

1. Алгоритмы поиска: линейный и бинарный. Сравнение сложности.
2. Построение деревьев решений с использованием комбинаторных методов.
3. Практическое задание: упростите логическое выражение ¬(¬A∨¬B)¬(¬A∨¬B).

Билет № 8

1. Формализация предикатов для описания условий в задачах анализа данных.
2. Кардинальные числа. Вычисление мощностей множеств.
3. Практическое задание: реализуйте алгоритм пузырьковой сортировки для массива [4, 2, 7, 1].

Билет № 9

1. Связь булевой алгебры с логическими схемами и нейронными сетями.
2. Применение теории графов в машинном обучении и анализе данных.
3. Практическое задание: найдите число перестановок из 5 элементов.

Билет № 10

1. Роль дискретной математики в задачах искусственного интеллекта.
2. Основные формулы комбинаторики. Применение для анализа данных.
3. Практическое задание: постройте таблицу истинности для F=(A∨B)∧¬C$F=(A \vee B) \wedge \neg C$.

(Количество билетов — не менее 15, по числу обучающихся)

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по учебной дисциплине ОП.03 Теория вероятностей и математическая статистика для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Плеухина Е.В. - преподаватель ГАБПОУ «Перевозский строительный колледж».

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

КОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины **ОП.03 «Теория вероятностей и математическая статистика»** в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта** (приказ Минпросвещения РФ от 24.12.2024 № 1025).

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы. Общий объём — **68 часов**, в том числе **32 часа** практической подготовки.

1.2. Результаты освоения, подлежащие проверке

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам (ОК.01).
- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии (ОК.02).
- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, использовать знания правовой и финансовой грамотности (ОК.03).
- Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК.04).
- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ (ОК.05).
- Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение (ОК.06).
- Содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК.07).
- Использовать средства физической культуры для поддержания здоровья (ОК.08).
- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках (ОК.09).

Знать:

- Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности.
- Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных.
- Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности.
- Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия.
- Особенности государственного языка РФ, правила деловой коммуникации.
- Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения.
- Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС.
- Основы физической культуры и здоровья.
- Профессиональную документацию на государственном и иностранном языках.

1.3. Формы контроля и оценивания

Вид контроля	Форма	Метод
Текущий контроль	Практические работы, тесты, устный опрос	Наблюдение, экспертиза, тестирование
Рубежный контроль	Контрольная работа по разделам	Письменная проверка
Итоговый контроль	Экзамен/зачёт в форме решения кейса; защита проектного задания	Экспертиза, защита проекта

1.4. Шкала оценивания (согласно п. 4 РП)

Оценка	Показатель освоенности компетенций
«5» (отлично)	Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учётом профессионального контекста; использование современных средств анализа информации с высокой точностью
«4» (хорошо)	Выбор решения с минимальными недочётами; использование информационных средств с минимальными ошибками
«3» (удовлетворительно)	Выбор решения с ограниченной эффективностью; использование технологий с ограниченными возможностями анализа
«2» (неудовлетворительно)	Задача не решена, отсутствует понимание методов

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1. Устный опрос (примерные вопросы по темам)

Раздел 1. Основы теории вероятностей

Тема 1.1. Основные понятия теории вероятностей

1. Что такое пространство элементарных исходов? Приведите примеры.
2. Дайте классическое определение вероятности события.
3. Что такое условная вероятность? Как проверяется независимость событий?
4. Приведите примеры построения пространства элементарных исходов для заданных экспериментов.

Тема 1.2. Случайные величины и распределения

1. Чем отличаются дискретные и непрерывные случайные величины?
2. Дайте определения математического ожидания, дисперсии, ковариации.
3. Перечислите основные распределения: нормальное, биномиальное, пуассоновское.
4. Как вычисляется математическое ожидание и дисперсия дискретной случайной величины?
5. Как применяется распределение Пуассона для моделирования редких событий?

Тема 1.3. Центральная предельная теорема

1. В чём сущность центральной предельной теоремы?
2. Как применяется ЦПТ для больших выборок?
3. Как продемонстрировать ЦПТ на основе генерации выборок и построения гистограмм?

Тема 1.4. Закон больших чисел

1. Что такое закон больших чисел?
2. Какова связь между средним значением выборки и математическим ожиданием?
3. Как моделируется закон больших чисел на основе последовательных испытаний?

Раздел 2. Математическая статистика

Тема 2.1. Оценка параметров

1. Что такое точечные и интервальные оценки?
2. В чём суть метода максимального правдоподобия?
3. Как строятся доверительные интервалы для среднего значения и дисперсии?

Тема 2.2. Тестирование гипотез

1. Что такое статистическая гипотеза?
2. Как проверяются гипотезы с использованием критерия Стьюдента?
3. Как применяется критерий χ^2 для проверки гипотез о независимости признаков?
4. Что такое ошибки первого и второго рода?

Тема 2.3. Корреляция и ковариация

1. Дайте определения корреляции и ковариации.
2. Как вычисляется коэффициент корреляции Пирсона?
3. Как строится корреляционная матрица для многомерных данных и как она интерпретируется?

Тема 2.4. Регрессионный анализ

1. Что такое линейная регрессия? Как оцениваются её коэффициенты?
2. В чём отличие линейной регрессии от нелинейной?
3. Как применяются регрессионные методы для предсказания данных?

Тема 2.5. Анализ дисперсии

1. Что такое дисперсионный анализ?
2. Как применяется однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) для проверки различий между группами?
3. Как оценить влияние различных факторов на результаты экспериментов?

2.2. Тестовые задания

Вариант 1

Выберите один правильный ответ:

1. Вероятность достоверного события равна:

а) 0

б) 1

в) 0,5

г) зависит от эксперимента

2. Математическое ожидание дискретной случайной величины — это:

а) среднее квадратическое отклонение

б) сумма произведений значений на их вероятности

в) наиболее вероятное значение

г) размах выборки

3. Какое распределение описывает число успехов в n независимых испытаниях с вероятностью успеха p?

а) нормальное

б) биномиальное

в) пуассоновское

г) равномерное

4. Коэффициент корреляции Пирсона принимает значения:

а) от 0 до 1

б) от -1 до 1

в) от $-\infty$ до $+\infty$

г) от 0 до ∞

5. Ошибка первого рода при тестировании гипотез — это:

а) отклонение верной нулевой гипотезы

б) принятие неверной нулевой гипотезы

в) ошибка в расчётах

г) ошибка выборки

Установите соответствие:

6. Установите соответствие между понятием и его определением:

Понятие	Определение

Понятие	Определение
1) Дисперсия	а) мера линейной связи двух величин
2) Ковариация	б) мера разброса значений относительно среднего
3) Корреляция	в) мера совместной изменчивости двух величин
4) Математическое ожидание	г) среднее значение случайной величины

Вариант 2

1. Вероятность невозможного события равна:
а) 0
б) 1
в) 0,5
г) зависит от эксперимента

2. Дисперсия случайной величины — это:
а) среднее значение
б) мера разброса значений относительно среднего
в) наиболее вероятное значение
г) сумма значений

3. Какое распределение чаще всего используется для моделирования редких событий?
а) нормальное
б) биномиальное
в) пуассоновское
г) равномерное

4. Доверительный интервал — это:
а) интервал, в котором с заданной вероятностью находится истинное значение параметра
б) интервал значений выборки
в) интервал между минимумом и максимумом
г) интервал ошибок

5. Ошибка второго рода при тестировании гипотез — это:
а) отклонение верной нулевой гипотезы
б) принятие неверной нулевой гипотезы
в) ошибка в расчётах
г) ошибка выборки

2.3. Практические задания

Задание 1. Постройте пространство элементарных исходов для эксперимента «бросание двух игральных костей». Найдите вероятность события «сумма выпавших очков равна 7».

Задание 2. В урне 5 белых и 3 чёрных шара. Извлекают два шара без возвращения. Найдите вероятность того, что оба шара белые. Вычислите условную вероятность.

Задание 3. Дискретная случайная величина X задана законом распределения:

X	1	2	3	4
P	0,1	0,3	0,4	0,2

Найдите математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.

Задание 4. Постройте и проанализируйте биномиальное распределение для $n = 10$, $p = 0,3$. Найдите математическое ожидание и дисперсию.

Задание 5. Примените распределение Пуассона для моделирования редких событий: среднее

число вызовов скорой помощи за час — 2. Найдите вероятность того, что за час поступит 3 вызова.

Задание 6. Постройте доверительный интервал для среднего значения выборки объёмом n = 25 со средним 50 и стандартным отклонением 10 при доверительной вероятности 0,95.

Задание 7. Проверьте гипотезу о равенстве средних двух выборок с использованием критерия Стьюдента (данные приведены). Сформулируйте нулевую и альтернативную гипотезы.

Задание 8. Вычислите коэффициент корреляции Пирсона для двух признаков (данные приведены). Постройте корреляционную матрицу для трёх признаков и интерпретируйте её.

Задание 9. Постройте линейную регрессионную модель на основе экспериментальных данных. Оцените качество модели (коэффициент детерминации R^2).

Задание 10. Проведите однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) для трёх групп (данные приведены). Сделайте вывод о наличии различий между группами.

2.4. Критерии оценки текущего контроля

Критерий	Баллы
Полнота и правильность ответа	2
Логичность и последовательность изложения	1
Владение терминологией теории вероятностей и статистики	1
Практическое применение (решение задачи)	1
Итого	**5**

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

3.1. Теоретическая часть (вопросы к экзамену/зачёту)

1. Пространство элементарных исходов. События и вероятности.
2. Классическое определение вероятности. Свойства вероятностей.
3. Условная вероятность и независимость событий.
4. Дискретные и непрерывные случайные величины.
5. Математическое ожидание, дисперсия, ковариация.
6. Основные распределения: нормальное, биномиальное, пуассоновское.
7. Центральная предельная теорема. Применение для больших выборок.
8. Закон больших чисел. Связь среднего значения выборки и математического ожидания.
9. Точечные и интервальные оценки параметров.
10. Метод максимального правдоподобия.
11. Доверительные интервалы для среднего значения и дисперсии.
12. Основы статистических гипотез. Ошибки первого и второго рода.
13. Проверка гипотез: критерий Стьюдента.
14. Проверка гипотез: критерий χ^2.
15. Корреляция и ковариация. Коэффициент корреляции Пирсона.
16. Применение корреляции для анализа данных.
17. Линейная регрессия: методы оценки и интерпретация.
18. Нелинейная регрессия. Применение для предсказания данных.
19. Анализ дисперсии (ANOVA). Однофакторный дисперсионный анализ.
20. Роль теории вероятностей и статистики в задачах искусственного интеллекта.

3.2. Практическая часть (практические задачи)

Задача 1. Бросают три монеты. Найдите вероятность того, что выпадет ровно два орла. Постройте пространство элементарных исходов.

Задача 2. В партии из 20 деталей 4 бракованных. Наугад извлекают 3 детали. Найдите вероятность того, что среди них ровно 1 бракованная.

Задача 3. Непрерывная случайная величина задана плотностью распределения. Найдите математическое ожидание и дисперсию.

Задача 4. Рост взрослых мужчин распределён нормально со средним 175 см и стандартным отклонением 7 см. Найдите вероятность того, что случайно выбранный мужчина имеет рост от 170 до 180 см.

Задача 5. Постройте 95%-й доверительный интервал для среднего значения генеральной совокупности по выборке: n = 36, среднее = 120, стандартное отклонение = 12.

Задача 6. Проверьте гипотезу о равенстве средних двух выборок с использованием критерия Стьюдента. Данные:

- Выборка 1: 12, 14, 15, 13, 16
- Выборка 2: 10, 11, 13, 12, 14

Уровень значимости $\alpha = 0{,}05$.

Задача 7. Вычислите коэффициент корреляции Пирсона для данных:

X	1	2	3	4	5
Y	2	4	5	4	6
Интерпретируйте результат.					

Задача 8. Постройте линейную регрессионную модель для данных из задачи 7. Найдите коэффициент детерминации R^2 и сделайте прогноз для X = 6.

Задача 9. Проведите однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) для трёх групп:

- Группа 1: 5, 6, 7, 5, 6
- Группа 2: 8, 9, 7, 8, 9
- Группа 3: 4, 5, 6, 4, 5

Сделайте вывод о различиях между группами при $\alpha = 0{,}05$.

Задача 10. Примените распределение Пуассона: в среднем за минуту на сервер поступает 3 запроса. Найдите вероятность того, что за минуту поступит 5 запросов.

3.3. Итоговый тест (пример)

1. Если события A и B несовместны, то $P(A \cup B)$ равно:
а) $P(A) + P(B)$
б) $P(A) \cdot P(B)$
в) $P(A) - P(B)$
г) $P(A) / P(B)$

2. Дисперсия постоянной величины равна:
а) самой величине
б) 0
в) 1
г) ∞

3. Стандартное нормальное распределение имеет:
а) среднее 0, дисперсию 1
б) среднее 1, дисперсию 0
в) среднее 1, дисперсию 1
г) среднее 0, дисперсию 0

4. Если коэффициент корреляции равен 0, то:
а) между признаками сильная линейная связь

б) между признаками отсутствует линейная связь
в) между признаками обратная связь
г) ошибка в расчётах

5. Уровень значимости α — это:
а) вероятность ошибки первого рода
б) вероятность ошибки второго рода
в) мощность критерия
г) объём выборки

6. Метод наименьших квадратов применяется для:
а) проверки гипотез
б) оценки параметров регрессии
в) вычисления корреляции
г) построения гистограмм

3.4. Критерии оценки итогового контроля

Устный ответ (теоретическая часть):

- **«5»** — полный, развёрнутый ответ, владение терминологией, умение привести примеры, связь с профессиональной деятельностью (ИИ);
- **«4»** — полный ответ с незначительными неточностями;
- **«3»** — неполный ответ, ошибки в терминологии;
- **«2»** — ответ не соответствует вопросу.

Практическое задание:

- **«5»** — задание выполнено полностью, без ошибок, с обоснованием;
- **«4»** — выполнено с 1–2 несущественными ошибками;
- **«3»** — выполнено с ошибками, но результат достигнут;
- **«2»** — задание не выполнено.

Защита проектного задания (согласно п. 4 РП):

- **«5»** — эффективный способ решения задачи, реализация с учётом профессионального контекста, высокая точность анализа;
- **«4»** — решение с минимальными недочётами;
- **«3»** — решение с ограниченной эффективностью;
- **«2»** — проект не выполнен.

4. КОМПЛЕКТ ЭКЗАМЕНАТОРА (для устного экзамена)

Билет № 1

1. Пространство элементарных исходов. События и вероятности.
2. Основные распределения: нормальное, биномиальное, пуассоновское.
3. Практическое задание: бросают две монеты. Найдите вероятность того, что выпадет ровно один орёл.

Билет № 2

1. Классическое определение вероятности. Свойства вероятностей.
2. Математическое ожидание, дисперсия, ковариация.
3. Практическое задание: найдите математическое ожидание и дисперсию случайной величины X с законом распределения: P(X=1)=0,2; P(X=2)=0,5; P(X=3)=0,3.

Билет № 3

1. Условная вероятность и независимость событий.
2. Центральная предельная теорема. Применение для больших выборок.
3. Практическое задание: в урне 4 белых и 6 чёрных шаров. Найдите вероятность вынуть белый шар.

Билет № 4

1. Дискретные и непрерывные случайные величины.
2. Точечные и интервальные оценки параметров.

3. Практическое задание: постройте 95%-й доверительный интервал для среднего при n = 25, среднее = 50, σ = 10.

Билет № 5

1. Закон больших чисел. Связь среднего значения выборки и математического ожидания.
2. Проверка гипотез: критерий Стьюдента.
3. Практическое задание: вычислите коэффициент корреляции Пирсона для данных X = [1,2,3,4], Y = [2,4,5,4].

Билет № 6

1. Метод максимального правдоподобия.
2. Корреляция и ковариация. Коэффициент корреляции Пирсона.
3. Практическое задание: проверьте гипотезу о равенстве средних двух выборок с помощью критерия Стьюдента.

Билет № 7

1. Доверительные интервалы для среднего значения и дисперсии.
2. Линейная регрессия: методы оценки и интерпретация.
3. Практическое задание: примените распределение Пуассона для моделирования редких событий.

Билет № 8

1. Основы статистических гипотез. Ошибки первого и второго рода.
2. Нелинейная регрессия. Применение для предсказания данных.
3. Практическое задание: проведите однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) для трёх групп.

Билет № 9

1. Проверка гипотез: критерий χ^2.
2. Анализ дисперсии (ANOVA). Однофакторный дисперсионный анализ.
3. Практическое задание: постройте линейную регрессионную модель и найдите R^2.

Билет № 10

1. Роль теории вероятностей и статистики в задачах искусственного интеллекта.
2. Применение корреляции для анализа данных.
3. Практическое задание: найдите вероятность того, что рост случайно выбранного мужчины от 170 до 180 см (среднее 175, σ = 7).

(Количество билетов — не менее 15, по числу обучающихся)

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по учебной дисциплине ОП.04 Численные методы

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Плеухина Е.В. - преподаватель ГАБПОУ «Перевозский строительный колледж».

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

КОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины **ОП.04 «Численные методы»** в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта** (приказ Минпросвещения РФ от 24.12.2024 № 1025).

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы. Общий объём — **72 часа**, в том числе **44 часа** практической подготовки.

1.2. Результаты освоения, подлежащие проверке

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- 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, использовать знания правовой и финансовой грамотности (ОК.03).
- Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК.04).
- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учётом особенностей социального и культурного контекста (ОК.05).
- Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей (ОК.06).
- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства (ОК.07).
- Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья (ОК.08).
- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках (ОК.09).

Знать:

- Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности.
- Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных.
- Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию.
- Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия.
- Особенности государственного языка РФ, правила деловой коммуникации.
- Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения.
- Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС.
- Основы физической культуры и здоровья, методы поддержания физической формы.
- Основы ведения профессиональной документации на разных языках.

1.3. Формы контроля и оценивания

Вид контроля	Форма	Метод
Текущий контроль	Практические работы, тесты, устный опрос	Наблюдение, экспертиза, тестирование
Рубежный контроль	Контрольная работа по разделам	Письменная проверка

Вид контроля	Форма	Метод
Итоговый контроль	Экзамен/зачёт в форме решения кейса; защита проектного задания	Экспертиза, защита проекта

1.4. Шкала оценивания (согласно п. 4 РП)

Оценка	Показатель освоенности компетенций
«5» (отлично)	Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учётом профессионального контекста; использование современных средств анализа информации с высокой точностью
«4» (хорошо)	Выбор решения с минимальными недочётами; использование информационных средств с минимальными ошибками
«3» (удовлетворительно)	Выбор решения с ограниченной эффективностью; использование технологий с ограниченными возможностями анализа
«2» (неудовлетворительно)	Задача не решена, отсутствует понимание методов

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1. Устный опрос (примерные вопросы по темам)

Раздел 1. Введение в численные методы

Тема 1.1. Основные задачи численных методов

1. Что такое численное решение уравнений? Приведите примеры.
2. В чём различие между численными и аналитическими решениями?
3. Как применяются численные методы в инженерных задачах и задачах машинного обучения?

Тема 1.2. Линейные уравнения и системы уравнений

1. В чём суть метода Гаусса для решения систем линейных уравнений?
2. Как применяется метод Крамера? В каких случаях он эффективен?
3. Какие численные методы используются для решения больших систем уравнений?

Тема 1.3. Нелинейные уравнения

1. В чём суть метода Ньютона для решения нелинейных уравнений?
2. Как применяются численные методы для поиска решений нелинейных задач оптимизации?
3. Какие преимущества и недостатки метода Ньютона?

Раздел 2. Интерполяция и аппроксимация данных

Тема 2.1. Полиномиальная интерполяция

1. В чём суть интерполяции методом Лагранжа?
2. Как применяется интерполяция для восстановления недостающих данных?
3. Как построить полиномиальную интерполяцию для реальных данных?

Тема 2.2. Аппроксимация функций

1. В чём суть метода наименьших квадратов для аппроксимации данных?
2. Что такое сплайн-аппроксимация? В каких случаях она применяется?
3. Чем аппроксимация отличается от интерполяции?

Раздел 3. Численное дифференцирование и интегрирование

Тема 3.1. Численное дифференцирование

1. Перечислите методы численного дифференцирования.
2. Как применяется численное дифференцирование для анализа данных?
3. Какие погрешности возникают при численном дифференцировании?

Тема 3.2. Численное интегрирование

1. В чём суть метода трапеций?
2. В чём суть метода Симпсона?
3. Как применяется численное интегрирование в задачах машинного обучения?

Раздел 4. Численные методы решения дифференциальных уравнений

Тема 4.1. Обыкновенные дифференциальные уравнения (ОДУ)

1. В чём суть метода Эйлера для решения ОДУ?
2. В чём преимущества метода Рунге-Кутты?
3. Как применяются ОДУ в задачах моделирования и прогнозирования?

Тема 4.2. Краевые задачи

1. Что такое разностные схемы для решения краевых задач?
2. Как применяются численные методы для решения краевых задач в реальных задачах моделирования?

Раздел 5. Численные методы для оптимизации

Тема 5.1. Градиентные методы оптимизации

1. В чём суть метода градиентного спуска?
2. Что такое стохастический градиентный спуск? В каких случаях он применяется?
3. Как реализуется метод градиентного спуска для оптимизации функций?

Тема 5.2. Методы многомерной оптимизации

1. В чём суть метода Ньютона для многомерных функций?
2. Как решаются задачи оптимизации с ограничениями?
3. Как применяется метод Ньютона для оптимизации многомерных функций?

2.2. Тестовые задания

Вариант 1

Выберите один правильный ответ:

1. Численные методы отличаются от аналитических тем, что:
а) дают точное решение
б) дают приближённое решение
в) не требуют вычислений
г) применяются только в математике

2. Метод Гаусса применяется для:
а) решения нелинейных уравнений
б) решения систем линейных уравнений
в) численного интегрирования
г) интерполяции данных

3. Метод Ньютона для решения нелинейных уравнений основан на:
а) делении отрезка пополам
б) использовании производной
в) случайном поиске
г) методе наименьших квадратов

4. Интерполяция методом Лагранжа применяется для:
а) аппроксимации данных
б) восстановления недостающих данных
в) численного интегрирования
г) решения ОДУ

5. Метод градиентного спуска используется для:

а) интерполяции
б) оптимизации функций
в) численного дифференцирования
г) решения систем линейных уравнений

Установите соответствие:

6. Установите соответствие между методом и его назначением:

Метод	Назначение
1) Метод Гаусса	а) численное интегрирование
2) Метод Ньютона	б) решение систем линейных уравнений
3) Метод трапеций	в) решение нелинейных уравнений
4) Метод Эйлера	г) решение ОДУ

Вариант 2

1. Численное решение уравнения — это:
а) точное значение корня
б) приближённое значение корня
в) график функции
г) производная функции

2. Метод Крамера применяется для:
а) решения систем линейных уравнений
б) интерполяции
в) оптимизации
г) численного дифференцирования

3. Метод наименьших квадратов используется для:
а) решения нелинейных уравнений
б) аппроксимации данных
в) численного интегрирования
г) решения ОДУ

4. Метод Симпсона применяется для:
а) численного интегрирования
б) интерполяции
в) решения систем линейных уравнений
г) оптимизации

5. Стохастический градиентный спуск применяется для:
а) оптимизации больших наборов данных
б) интерполяции
в) численного дифференцирования
г) решения ОДУ

2.3. Практические задания

Задание 1. Решите систему линейных уравнений методом Гаусса:
{2x+y−z=1x−y+2z=53x+2y+z=8 $\begin{cases} 2x+y-z=1 \\ x-y+2z=5 \\ 3x+2y+z=8 \end{cases}$

Задание 2. Решите систему линейных уравнений методом Крамера:
{x+2y=53x−y=1{x+2y=53x−y=1

Задание 3. Решите нелинейное уравнение x3−2x−5=0x3−2x−5=0 методом Ньютона (выполните 3 итерации, начальное приближение x0=2x0=2).

Задание 4. Постройте интерполяционный полином Лагранжа для точек (1; 2), (2; 3), (3; 5).

Найдите значение в точке x = 2,5.

Задание 5. Примените метод наименьших квадратов для аппроксимации данных:

X	1	2	3	4	5
Y	2,1	3,9	6,2	7,8	10,1
Постройте линейную модель и оцените её качество.					

Задание 6. Вычислите определённый интеграл ∫01(x2+1)dx∫01(*x*2+1)*dx* методом трапеций с шагом h = 0,25.

Задание 7. Вычислите определённый интеграл ∫0π/2sin⁡x dx∫0*π*/2sin⁡*xdx* методом Симпсона с шагом h = π/8.

Задание 8. Решите ОДУ y′=x+yy′=*x*+*y*, y(0)=1*y*(0)=1 методом Эйлера на отрезке [0, 1] с шагом h = 0,2.

Задание 9. Реализуйте метод градиентного спуска для минимизации функции f(x,y)=x2+y2*f*(*x*,*y*)=*x*2+*y*2. Выполните 3 итерации с начальной точкой (1, 1) и шагом 0,1.

Задание 10. Решите задачу оптимизации с ограничениями: минимизировать f(x,y)=x2+y2*f*(*x*,*y*)=*x*2+*y*2 при условии x+y=1*x*+*y*=1.

2.4. Критерии оценки текущего контроля

Критерий	Баллы
Полнота и правильность ответа	2
Логичность и последовательность изложения	1
Владение терминологией численных методов	1
Практическое применение (решение задачи)	1
Итого	**5**

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

3.1. Теоретическая часть (вопросы к экзамену/зачёту)

1. Численное решение уравнений. Применение в инженерных задачах и машинном обучении.
2. Различие между численными и аналитическими решениями.
3. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.
4. Решение систем линейных уравнений методом Крамера.
5. Применение численных методов для больших систем уравнений.
6. Метод Ньютона для решения нелинейных уравнений.
7. Численные методы для поиска решений нелинейных задач оптимизации.
8. Интерполяция методом Лагранжа.
9. Применение интерполяции для восстановления недостающих данных.
10. Метод наименьших квадратов для аппроксимации данных.
11. Сплайновая аппроксимация.
12. Методы численного дифференцирования.
13. Применение численного дифференцирования для анализа данных.
14. Квадратурные методы: метод трапеций.

15. Квадратурные методы: метод Симпсона.
16. Применение интегрирования в задачах машинного обучения.
17. Методы Эйлера и Рунге-Кутты для решения ОДУ.
18. Применение ОДУ в задачах моделирования и прогнозирования.
19. Разностные схемы для решения краевых задач.
20. Метод градиентного спуска и его вариации.
21. Стохастический градиентный спуск для больших наборов данных.
22. Методы Ньютона для многомерных функций.
23. Методы оптимизации с ограничениями.
24. Роль численных методов в задачах искусственного интеллекта.

3.2. Практическая часть (практические задачи)

Задача 1. Решите систему линейных уравнений методом Гаусса:
{x+y+z=62x−y+z=3x+2y−z=2⎩⎨⎧x+y+z=62x−y+z=3x+2y−z=2

Задача 2. Решите систему линейных уравнений методом Крамера:
{2x+3y=7x−y=1{2x+3y=7x−y=1

Задача 3. Решите нелинейное уравнение x3−x−1=0x3−x−1=0 методом Ньютона (3 итерации, x0=1x0=1).

Задача 4. Постройте интерполяционный полином Лагранжа для точек (0; 1), (1; 2), (2; 5). Найдите значение в точке x = 1,5.

Задача 5. Примените метод наименьших квадратов для аппроксимации данных:

X	1	2	3	4
Y	2	4	6	8,
Постройте линейную модель и вычислите прогноз для X = 5.				

Задача 6. Вычислите определённый интеграл ∫01x3dx∫01x3dx методом трапеций с шагом h = 0,25.

Задача 7. Вычислите определённый интеграл ∫01exdx∫01exdx методом Симпсона с шагом h = 0,25.

Задача 8. Решите ОДУ y′=2x−yy′=2x−y, y(0)=1y(0)=1 методом Эйлера на отрезке [0, 1] с шагом h = 0,25.

Задача 9. Реализуйте метод градиентного спуска для минимизации функции f(x)=(x−3)2+2f(x)=(x−3)2+2. Выполните 3 итерации с начальной точкой x = 0 и шагом 0,1.

Задача 10. Решите задачу оптимизации с ограничениями:
минимизировать f(x,y)=x2+y2f(x,y)=x2+y2 при условии x+y=2x+y=2.

3.3. Итоговый тест (пример)

1. Метод Гаусса основан на:
а) приведении матрицы к треугольному виду
б) вычислении определителей
в) случайном поиске
г) интерполяции

2. Метод Ньютона для нелинейных уравнений использует:
а) производную функции
б) интеграл функции
в) график функции
г) таблицу значений

3. Метод наименьших квадратов минимизирует:
а) сумму значений

б) сумму квадратов отклонений
в) произведение отклонений
г) максимум отклонений

4. Метод трапеций используется для:
а) численного интегрирования
б) интерполяции
в) решения систем линейных уравнений
г) оптимизации

5. Метод Эйлера применяется для:
а) численного интегрирования
б) решения ОДУ
в) интерполяции
г) решения систем линейных уравнений

6. Стохастический градиентный спуск отличается от обычного тем, что:
а) использует случайную подвыборку данных
б) использует точные вычисления
в) не требует производной
г) применяется только для линейных функций

3.4. Критерии оценки итогового контроля

Устный ответ (теоретическая часть):

- **«5»** — полный, развёрнутый ответ, владение терминологией, умение привести примеры, связь с профессиональной деятельностью (ИИ);
- **«4»** — полный ответ с незначительными неточностями;
- **«3»** — неполный ответ, ошибки в терминологии;
- **«2»** — ответ не соответствует вопросу.

Практическое задание:

- **«5»** — задание выполнено полностью, без ошибок, с обоснованием;
- **«4»** — выполнено с 1–2 несущественными ошибками;
- **«3»** — выполнено с ошибками, но результат достигнут;
- **«2»** — задание не выполнено.

Защита проектного задания (согласно п. 4 РП):

- **«5»** — эффективный способ решения задачи, реализация с учётом профессионального контекста, высокая точность анализа;
- **«4»** — решение с минимальными недочётами;
- **«3»** — решение с ограниченной эффективностью;
- **«2»** — проект не выполнен.

4. КОМПЛЕКТ ЭКЗАМЕНАТОРА (для устного экзамена)

Билет № 1

1. Численное решение уравнений. Применение в инженерных задачах и машинном обучении.
2. Метод Ньютона для решения нелинейных уравнений.
3. Практическое задание: решите систему линейных уравнений методом Гаусса.

Билет № 2

1. Различие между численными и аналитическими решениями.
2. Интерполяция методом Лагранжа.
3. Практическое задание: постройте интерполяционный полином Лагранжа для точек (1; 2), (2; 3), (3; 5).

Билет № 3

1. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.
2. Метод наименьших квадратов для аппроксимации данных.
3. Практическое задание: вычислите интеграл методом трапеций.

Билет № 4

1. Решение систем линейных уравнений методом Крамера.
2. Сплайновая аппроксимация.
3. Практическое задание: решите ОДУ методом Эйлера.

Билет № 5

1. Применение численных методов для больших систем уравнений.
2. Методы численного дифференцирования.
3. Практическое задание: реализуйте метод градиентного спуска для минимизации функции.

Билет № 6

1. Численные методы для поиска решений нелинейных задач оптимизации.
2. Квадратурные методы: метод трапеций.
3. Практическое задание: вычислите интеграл методом Симпсона.

Билет № 7

1. Применение интерполяции для восстановления недостающих данных.
2. Квадратурные методы: метод Симпсона.
3. Практическое задание: решите систему линейных уравнений методом Крамера.

Билет № 8

1. Методы Эйлера и Рунге-Кутты для решения ОДУ.
2. Применение численного дифференцирования для анализа данных.
3. Практическое задание: постройте линейную модель методом наименьших квадратов.

Билет № 9

1. Разностные схемы для решения краевых задач.
2. Метод градиентного спуска и его вариации.
3. Практическое задание: решите нелинейное уравнение методом Ньютона.

Билет № 10

1. Стохастический градиентный спуск для больших наборов данных.
2. Методы Ньютона для многомерных функций.
3. Практическое задание: решите задачу оптимизации с ограничениями.

Билет № 11

1. Методы оптимизации с ограничениями.
2. Применение ОДУ в задачах моделирования и прогнозирования.
3. Практическое задание: вычислите определённый интеграл методом трапеций.

Билет № 12

1. Роль численных методов в задачах искусственного интеллекта.
2. Применение интегрирования в задачах машинного обучения.
3. Практическое задание: реализуйте метод градиентного спуска для функции двух переменных.

(Количество билетов — не менее 15, по числу обучающихся)

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по учебной дисциплине ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Зайцева С.С. - преподаватель ГАБПОУ «Перевозский строительный колледж».

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

КОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины **ОП.05 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»** в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта** (приказ Минпросвещения РФ от 24.12.2024 № 1025).

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы. Общий объём — **52 часа**, в том числе **32 часа** практической подготовки.

1.2. Результаты освоения, подлежащие проверке

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам (ОК.01).
- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии (ОК.02).
- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, использовать знания правовой и финансовой грамотности (ОК.03).
- Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК.04).
- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ (ОК.05).
- Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение (ОК.06).
- Содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК.07).
- Использовать средства физической культуры для поддержания здоровья (ОК.08).
- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках (ОК.09).

Знать:

- Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности.
- Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных.
- Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности.
- Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия.
- Особенности государственного языка РФ, правила деловой коммуникации.
- Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения.
- Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС.
- Основы физической культуры и здоровья.
- Основы ведения профессиональной документации на разных языках.

1.3. Формы контроля и оценивания

Вид контроля	Форма	Метод
Текущий контроль	Практические работы, тесты, устный опрос	Наблюдение, экспертиза, тестирование
Рубежный контроль	Контрольная работа по разделам	Письменная проверка
Итоговый контроль	Экзамен/зачёт в форме решения кейса; защита проектного задания	Экспертиза, защита проекта

1.4. Шкала оценивания (согласно п. 4 РП)

Оценка	Показатель освоенности компетенций
«5» (отлично)	Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учётом профессионального контекста; использование современных средств анализа информации с высокой точностью
«4» (хорошо)	Выбор решения с минимальными недочётами; использование информационных средств с минимальными ошибками
«3» (удовлетворительно)	Выбор решения с ограниченной эффективностью; использование технологий с ограниченными возможностями анализа
«2» (неудовлетворительно)	Задача не решена, отсутствует понимание методов

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1. Устный опрос (примерные вопросы по темам)

Раздел 1. Основы правового регулирования профессиональной деятельности

Тема 1.1. Основы трудового права

1. Что регулирует трудовое право? Назовите основные источники трудового права.
2. Каков порядок заключения трудового договора?
3. Какие основания для расторжения трудового договора существуют?
4. Какие права и обязанности возникают у работника и работодателя?
5. Какова роль трудового кодекса в регулировании профессиональной деятельности?

Тема 1.2. Правовое регулирование договорных обязательств

1. Что такое договорные обязательства?
2. Какие виды договоров существуют? Приведите примеры.
3. Каков порядок заключения, изменения и расторжения договоров?
4. Что такое договор аренды? Каковы его особенности?
5. Как разрешаются правовые споры по договорным обязательствам?

Раздел 2. Правовая защита профессиональной деятельности

Тема 2.1. Защита прав интеллектуальной собственности

1. Что такое интеллектуальная собственность?
2. Какие объекты охраняются авторским правом?
3. Что такое патентное право? Как получить патент?
4. Как осуществляется регистрация товарного знака?
5. Какие меры ответственности предусмотрены за нарушение прав интеллектуальной собственности?

Тема 2.2. Ответственность за нарушение профессиональных обязательств

1. Что такое юридическая ответственность? Назовите её виды.
2. Какие последствия наступают за нарушение профессиональных обязательств?
3. В чём отличие административной ответственности от уголовной?
4. Как составляются документы для защиты профессиональных интересов?
5. Приведите примеры из судебной практики по профессиональной ответственности.

2.2. Тестовые задания

Вариант 1

Выберите один правильный ответ:

1. Трудовой договор — это:

а) устное соглашение между работником и работодателем
б) письменное соглашение, определяющее права и обязанности сторон
в) документ, выдаваемый профсоюзом
г) приказ о приёме на работу

2. Какое основание не является основанием для расторжения трудового договора по инициативе работодателя?

а) сокращение штата
б) несоответствие работника занимаемой должности
в) собственное желание работника
г) прогул

3. Интеллектуальная собственность включает:

а) только патенты
б) только авторские права
в) авторские права, патенты, товарные знаки
г) только товарные знаки

4. Срок действия авторского права на произведение в РФ составляет:

а) 10 лет
б) 25 лет
в) 50 лет
г) всю жизнь автора и 70 лет после его смерти

5. Юридическая ответственность за нарушение профессиональных обязательств может быть:

а) только уголовной
б) только административной
в) дисциплинарной, административной, уголовной, гражданско-правовой
г) только дисциплинарной

Установите соответствие:

6. Установите соответствие между видом ответственности и примером нарушения:

Вид ответственности	Пример нарушения
1) Дисциплинарная	а) нарушение условий договора
2) Административная	б) опоздание на работу
3) Уголовная	в) нарушение правил пожарной безопасности
4) Гражданско-правовая	г) мошенничество

Вариант 2

1. Трудовой кодекс РФ регулирует:

а) только отношения между работником и работодателем
б) все гражданские правоотношения
в) только административные правонарушения
г) только уголовные дела

2. Испытательный срок при приёме на работу не может превышать:

а) 1 месяц
б) 2 месяца
в) 3 месяца (для руководителей — 6 месяцев)

г) 1 год

3. Патент выдаётся на:

а) литературное произведение

б) изобретение, полезную модель, промышленный образец

в) товарный знак

г) музыкальное произведение

4. Товарный знак — это:

а) обозначение, индивидуализирующее товары и услуги

б) авторское произведение

в) патент на изобретение

г) коммерческая тайна

5. Дисциплинарное взыскание может быть обжаловано:

а) только в суде

б) в комиссии по трудовым спорам, в суде, в государственной инспекции труда

в) только у работодателя

г) только в профсоюзе

2.3. Практические задания

Задание 1. Разработайте проект трудового договора для специалиста в области искусственного интеллекта. Укажите обязательные условия: место работы, трудовую функцию, дату начала, оплату труда, режим работы.

Задание 2. Проанализируйте ситуацию: работник был уволен за прогул, но отсутствовал на рабочем месте по уважительной причине (болезнь без оформления больничного). Оцените правомерность увольнения. Какие действия может предпринять работник?

Задание 3. Составьте договор аренды оборудования для IT-компании. Укажите предмет договора, срок, права и обязанности сторон, ответственность.

Задание 4. Проанализируйте правовой спор: компания использует программное обеспечение без лицензии. Какие правовые последствия это влечёт? Какие меры защиты может применить правообладатель?

Задание 5. Опишите процедуру регистрации товарного знака для IT-продукта. Какие документы необходимы? Какие сроки?

Задание 6. Разберите реальный кейс профессиональной ответственности (по выбору): нарушение условий договора, разглашение коммерческой тайны, нарушение авторских прав. Определите вид ответственности и последствия.

Задание 7. Составьте документ для защиты профессиональных интересов (претензия, исковое заявление или жалоба) по предложенной ситуации.

Задание 8. Проанализируйте судебное дело по интеллектуальной собственности (пример приведён). Определите, какие права были нарушены и какие меры ответственности применены.

2.4. Критерии оценки текущего контроля

Критерий	Баллы
Полнота и правильность ответа	2
Логичность и последовательность изложения	1
Владение правовой терминологией	1
Практическое применение (решение задачи)	1
Итого	**5**

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

3.1. Теоретическая часть (вопросы к экзамену/зачёту)

1. Понятие трудового права. Источники трудового права.
2. Порядок заключения трудового договора.
3. Основания расторжения трудового договора.
4. Права и обязанности работника и работодателя.
5. Понятие договорных обязательств. Виды договоров.
6. Порядок заключения, изменения и расторжения договоров.
7. Договор аренды: понятие, особенности, правовое регулирование.
8. Разрешение правовых споров по договорным обязательствам.
9. Понятие интеллектуальной собственности. Объекты авторского права.
10. Патентное право. Порядок получения патента.
11. Регистрация товарного знака: процедура и сроки.
12. Ответственность за нарушение прав интеллектуальной собственности.
13. Понятие юридической ответственности. Виды ответственности.
14. Ответственность за нарушение профессиональных обязательств.
15. Административная ответственность: понятие, примеры.
16. Уголовная ответственность: понятие, примеры.
17. Гражданско-правовая ответственность: понятие, примеры.
18. Составление документов для защиты профессиональных интересов.
19. Правовое регулирование профессиональной деятельности IT-специалистов.
20. Роль правовых знаний в профессиональной деятельности специалиста по ИИ.

3.2. Практическая часть (практические задачи)

Задача 1. Работник принят на должность программиста с испытательным сроком 3 месяца. Через 2 месяца работодатель решил уволить его как не прошедшего испытание. Правомерны ли действия работодателя? Какие права есть у работника?

Задача 2. IT-компания заключила договор на разработку программного обеспечения. Заказчик отказался оплатить работу, ссылаясь на несоответствие качества. Какие действия может предпринять исполнитель? Составьте претензию.

Задача 3. Сотрудник компании разместил в открытом доступе исходный код программы, разработанной в рамках трудовых обязанностей. Нарушены ли чьи-либо права? Какие последствия возможны?

Задача 4. Компания зарегистрировала товарный знак. Конкурент начал использовать схожее обозначение. Какие меры защиты может применить правообладатель? Составьте исковое заявление.

Задача 5. Специалист по ИИ нарушил условия договора о неразглашении коммерческой тайны. Определите вид ответственности и возможные последствия.

Задача 6. Работник был уволен за нарушение трудовой дисциплины. Он считает увольнение незаконным. Опишите порядок обжалования увольнения.

Задача 7. Разберите кейс: использование чужого программного обеспечения без лицензии в коммерческих целях. Определите вид ответственности и размер возможных санкций.

Задача 8. Составьте трудовой договор для специалиста по интеграции решений с применением ИИ. Укажите все обязательные условия.

3.3. Итоговый тест (пример)

1. Трудовой договор вступает в силу:

а) с момента подписания

б) с момента фактического допуска к работе

в) с момента издания приказа

г) с момента подписания или фактического допуска к работе

2. Какое из перечисленных прав относится к правам работника?

а) требовать от работника выполнения трудовых обязанностей
б) на своевременную и полную оплату труда
в) увольнять работников
г) применять дисциплинарные взыскания

3. Авторское право распространяется на:
а) идеи
б) методы
в) произведения науки, литературы, искусства
г) открытия

4. Срок действия патента на изобретение составляет:
а) 5 лет
б) 10 лет
в) 20 лет
г) 25 лет

5. Дисциплинарное взыскание не может быть применено:
а) за прогул
б) за опоздание
в) за отказ от работы, не входящей в трудовые обязанности
г) за нарушение правил охраны труда

6. Юридическая ответственность, наступающая за нарушение договорных обязательств, — это:
а) дисциплинарная
б) административная
в) гражданско-правовая
г) уголовная

3.4. Критерии оценки итогового контроля

Устный ответ (теоретическая часть):

- **«5»** — полный, развёрнутый ответ, владение правовой терминологией, умение привести примеры из практики, связь с профессиональной деятельностью (ИИ);
- **«4»** — полный ответ с незначительными неточностями;
- **«3»** — неполный ответ, ошибки в терминологии;
- **«2»** — ответ не соответствует вопросу.

Практическое задание:

- **«5»** — задание выполнено полностью, без ошибок, с обоснованием и ссылками на нормативные акты;
- **«4»** — выполнено с 1–2 несущественными ошибками;
- **«3»** — выполнено с ошибками, но результат достигнут;
- **«2»** — задание не выполнено.

Защита проектного задания (согласно п. 4 РП):

- **«5»** — эффективный способ решения задачи, реализация с учётом профессионального контекста, высокая точность анализа;
- **«4»** — решение с минимальными недочётами;
- **«3»** — решение с ограниченной эффективностью;
- **«2»** — проект не выполнен.

4. КОМПЛЕКТ ЭКЗАМЕНАТОРА (для устного экзамена)

Билет № 1

1. Понятие трудового права. Источники трудового права.
2. Понятие интеллектуальной собственности. Объекты авторского права.
3. Практическое задание: составьте трудовой договор для программиста.

Билет № 2

1. Порядок заключения трудового договора.
2. Патентное право. Порядок получения патента.
3. Практическое задание: проанализируйте ситуацию с увольнением за прогул.

Билет № 3

1. Основания расторжения трудового договора.
2. Регистрация товарного знака: процедура и сроки.
3. Практическое задание: составьте договор аренды оборудования.

Билет № 4

1. Права и обязанности работника и работодателя.
2. Ответственность за нарушение прав интеллектуальной собственности.
3. Практическое задание: проанализируйте правовой спор по договорным обязательствам.

Билет № 5

1. Понятие договорных обязательств. Виды договоров.
2. Понятие юридической ответственности. Виды ответственности.
3. Практическое задание: составьте претензию по договору.

Билет № 6

1. Порядок заключения, изменения и расторжения договоров.
2. Ответственность за нарушение профессиональных обязательств.
3. Практическое задание: разберите кейс о нарушении коммерческой тайны.

Билет № 7

1. Договор аренды: понятие, особенности, правовое регулирование.
2. Административная ответственность: понятие, примеры.
3. Практическое задание: составьте исковое заявление о нарушении товарного знака.

Билет № 8

1. Разрешение правовых споров по договорным обязательствам.
2. Уголовная ответственность: понятие, примеры.
3. Практическое задание: проанализируйте использование ПО без лицензии.

Билет № 9

1. Гражданско-правовая ответственность: понятие, примеры.
2. Составление документов для защиты профессиональных интересов.
3. Практическое задание: разберите судебное дело по интеллектуальной собственности.

Билет № 10

1. Правовое регулирование профессиональной деятельности IT-специалистов.
2. Роль правовых знаний в профессиональной деятельности специалиста по ИИ.
3. Практическое задание: составьте документ для защиты профессиональных интересов.

(Количество билетов — не менее 15, по числу обучающихся)

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по учебной дисциплине ОП.06 Экономика отрасли

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Рогожина Т.В. - преподаватель ГАБПОУ «Перевозский строительный колледж».

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

КОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины **ОП.06 «Экономика отрасли»** в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта** (приказ Минпросвещения РФ от 24.12.2024 № 1025).

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы. Общий объём — **72 часа**, в том числе **34 часа** практической подготовки.

1.2. Результаты освоения, подлежащие проверке

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- 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 (ОК.03).
- Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК.04).
- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учётом особенностей социального и культурного контекста (ОК.05).
- Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей (ОК.06).
- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства (ОК.07).
- Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья (ОК.08).
- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках (ОК.09).

Знать:

- Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности.
- Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных.
- Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию.
- Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия.
- Особенности государственного языка РФ, правила деловой коммуникации.
- Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения.
- Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС.
- Основы физической культуры и здоровья, методы поддержания физической формы.
- Основы ведения профессиональной документации на разных языках.

1.3. Формы контроля и оценивания

Вид контроля	Форма	Метод
Текущий контроль	Практические работы, тесты, устный опрос	Наблюдение, экспертиза, тестирование
Рубежный контроль	Контрольная работа по разделам	Письменная проверка

Вид контроля	Форма	Метод
Итоговый контроль	Экзамен/зачёт в форме решения кейса; защита проектного задания	Экспертиза, защита проекта

1.4. Шкала оценивания (согласно п. 4 РП)

Оценка	Показатель освоенности компетенций
«5» (отлично)	Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учётом профессионального контекста; использование современных средств анализа информации с высокой точностью
«4» (хорошо)	Выбор решения с минимальными недочётами; использование информационных средств с минимальными ошибками
«3» (удовлетворительно)	Выбор решения с ограниченной эффективностью; использование технологий с ограниченными возможностями анализа
«2» (неудовлетворительно)	Задача не решена, отсутствует понимание методов

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1. Устный опрос (примерные вопросы по темам)

Раздел 1. Основы экономической деятельности

Тема 1.1. Основы экономики предприятия

1. Какие организационно-правовые формы предприятий существуют? Приведите примеры.
2. Что такое структура капитала предприятия? Из каких элементов она состоит?
3. Что относится к основным средствам предприятия? Как оценивается их эффективность?
4. Как рассчитать структуру капитала предприятия?
5. В чём преимущества и недостатки различных организационно-правовых форм?

Тема 1.2. Основы бухгалтерского учёта и анализа

1. Каковы основы ведения бухгалтерского учёта?
2. Что такое финансовая отчётность? Какие формы отчётности существуют?
3. Как анализируется прибыль и убытки организации?
4. Как строится баланс предприятия?
5. Какие методы учёта затрат применяются на предприятии?

Раздел 2. Планирование и управление экономической деятельностью

Тема 2.1. Основы планирования деятельности предприятия

1. Что такое бизнес-планирование? Какие разделы включает бизнес-план?
2. В чём отличие долгосрочного и краткосрочного планирования?
3. Что такое финансовое моделирование? Как оно применяется?
4. Как разработать бизнес-план для малого предприятия?
5. Как рассчитать прогнозные финансовые показатели?

Тема 2.2. Управление затратами и ценообразование

1. Какие методы управления затратами существуют?
2. Что такое калькуляция себестоимости продукции?
3. Какие принципы ценообразования применяются на предприятии?
4. Как определить ценовую стратегию предприятия?
5. Как рассчитать себестоимость продукции?

Раздел 3. Анализ и оценка экономической эффективности

Тема 3.1. Оценка эффективности деятельности предприятия

1. Что такое экономический анализ? Какие показатели эффективности существуют?
2. Как оценивается рентабельность предприятия?
3. Как рассчитать коэффициенты рентабельности?
4. Как проводится анализ экономической эффективности проектов?
5. Какие факторы влияют на экономическую эффективность?

2.2. Тестовые задания

Вариант 1

Выберите один правильный ответ:

1. К организационно-правовым формам предприятий не относится:
а) ООО
б) АО
в) ИП
г) профсоюз

2. Основные средства предприятия — это:
а) денежные средства
б) средства труда, используемые более одного года
в) запасы сырья
г) готовая продукция

3. Себестоимость продукции — это:
а) цена реализации
б) сумма затрат на производство и реализацию
в) прибыль предприятия
г) выручка

4. Рентабельность продаж рассчитывается как:
а) отношение прибыли к выручке
б) отношение выручки к затратам
в) отношение активов к пассивам
г) отношение капитала к прибыли

5. Бизнес-план — это:
а) документ, описывающий цели и пути их достижения
б) бухгалтерский баланс
в) отчёт о прибылях и убытках
г) налоговая декларация

Установите соответствие:

6. Установите соответствие между понятием и его определением:

Понятие	Определение
1) Капитал	а) затраты на производство и реализацию продукции
2) Себестоимость	б) совокупность средств предприятия
3) Прибыль	в) разница между выручкой и затратами

Понятие	Определение
4) Рентабельность	г) показатель эффективности использования ресурсов

Вариант 2

1. Уставный капитал — это:
а) сумма средств, внесённых учредителями
б) прибыль предприятия
в) себестоимость продукции
г) выручка

2. Амортизация основных средств — это:
а) износ основных средств в денежном выражении
б) стоимость основных средств
в) ремонт оборудования
г) продажа основных средств

3. Калькуляция себестоимости — это:
а) расчёт затрат на единицу продукции
б) расчёт прибыли
в) расчёт выручки
г) расчёт налогов

4. Ценовая стратегия предприятия — это:
а) совокупность методов установления цен
б) план производства
в) отчёт о прибылях
г) структура капитала

5. Экономическая эффективность проекта оценивается по:
а) показателям рентабельности и окупаемости
б) количеству сотрудников
в) объёму производства
г) размеру уставного капитала

2.3. Практические задания

Задание 1. Рассчитайте структуру капитала предприятия, если уставный капитал составляет 1 000 000 руб., добавочный капитал — 500 000 руб., резервный капитал — 200 000 руб., нераспределённая прибыль — 300 000 руб. Определите долю каждого элемента.

Задание 2. Проанализируйте организационно-правовые формы предприятий (ООО, АО, ИП) и определите, какая форма наиболее подходит для IT-стартапа. Обоснуйте выбор.

Задание 3. Постройте баланс предприятия на основе следующих данных: активы — 2 000 000 руб., обязательства — 800 000 руб. Определите величину собственного капитала.

Задание 4. Проанализируйте прибыль и убытки организации: выручка — 5 000 000 руб., себестоимость — 3 500 000 руб., коммерческие расходы — 300 000 руб., управленческие расходы — 200 000 руб. Рассчитайте прибыль от продаж и чистую прибыль (налог на прибыль 20%).

Задание 5. Разработайте бизнес-план для малого IT-предприятия. Включите: описание продукта, анализ рынка, план маркетинга, финансовый план.

Задание 6. Рассчитайте прогнозные финансовые показатели на основе данных: текущая выручка — 3 000 000 руб., планируемый рост — 15%, затраты — 70% от выручки. Определите прогнозную прибыль.

Задание 7. Рассчитайте себестоимость продукции, если прямые затраты на единицу — 500 руб., косвенные расходы — 200 000 руб., объём производства — 1 000 единиц.

Задание 8. Определите ценовую стратегию предприятия на основе анализа: себестоимость

единицы продукции — 800 руб., планируемая рентабельность — 25%, цены конкурентов — 950–1100 руб.

Задание 9. Рассчитайте коэффициенты рентабельности: рентабельность продаж, рентабельность активов, рентабельность собственного капитала. Данные: выручка — 4 000 000 руб., прибыль — 600 000 руб., активы — 3 000 000 руб., собственный капитал — 1 500 000 руб.

Задание 10. Проведите анализ экономической эффективности проекта: инвестиции — 1 000 000 руб., ежегодная прибыль — 300 000 руб., срок проекта — 5 лет. Рассчитайте срок окупаемости и простую норму прибыли.

2.4. Критерии оценки текущего контроля

Критерий	Баллы
Полнота и правильность ответа	2
Логичность и последовательность изложения	1
Владение экономической терминологией	1
Практическое применение (решение задачи)	1
Итого	**5**

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

3.1. Теоретическая часть (вопросы к экзамену/зачёту)

1. Организационно-правовые формы предприятий. Их преимущества и недостатки.
2. Структура капитала предприятия. Основные и оборотные средства.
3. Основы ведения бухгалтерского учёта.
4. Анализ финансовой отчётности предприятия.
5. Учёт затрат на предприятии.
6. Бизнес-планирование: понятие, структура, значение.
7. Долгосрочное и краткосрочное планирование.
8. Финансовое моделирование в деятельности предприятия.
9. Методы управления затратами.
10. Калькуляция себестоимости продукции.
11. Принципы ценообразования на предприятии.
12. Ценовые стратегии предприятия.
13. Экономический анализ: показатели эффективности.
14. Оценка рентабельности предприятия.
15. Анализ экономической эффективности проектов.
16. Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта.
17. Роль экономических знаний в профессиональной деятельности специалиста по ИИ.
18. Особенности экономики IT-отрасли.
19. Экономические аспекты разработки и внедрения решений с применением ИИ.
20. Пути повышения экономической эффективности предприятия.

3.2. Практическая часть (практические задачи)

Задача 1. Предприятие имеет следующие показатели: выручка — 6 000 000 руб., себестоимость — 4 200 000 руб., коммерческие расходы — 400 000 руб., управленческие расходы — 300 000 руб. Рассчитайте прибыль от продаж, чистую прибыль (налог 20%) и рентабельность продаж.

Задача 2. Рассчитайте структуру капитала предприятия: уставный капитал — 2 000 000 руб.,

добавочный капитал — 800 000 руб., резервный капитал — 400 000 руб., нераспределённая прибыль — 600 000 руб. Определите долю каждого элемента и сделайте вывод.

Задача 3. Постройте бизнес-план для IT-стартапа: опишите продукт, целевую аудиторию, конкурентные преимущества, финансовые прогнозы на первый год.

Задача 4. Рассчитайте себестоимость единицы продукции: прямые затраты — 700 руб., косвенные расходы — 300 000 руб., объём производства — 1 500 единиц. Определите цену реализации при рентабельности 20%.

Задача 5. Определите ценовую стратегию: себестоимость — 1 200 руб., цены конкурентов — 1 400–1 600 руб., планируемая рентабельность — 15%. Обоснуйте выбор стратегии.

Задача 6. Рассчитайте коэффициенты рентабельности: рентабельность продаж, активов, собственного капитала. Данные: выручка — 8 000 000 руб., прибыль — 1 200 000 руб., активы — 5 000 000 руб., собственный капитал — 2 500 000 руб.

Задача 7. Оцените экономическую эффективность проекта: инвестиции — 2 000 000 руб., ежегодная прибыль — 500 000 руб., срок проекта — 5 лет. Рассчитайте срок окупаемости, простую норму прибыли, NPV при ставке дисконтирования 10%.

Задача 8. Проанализируйте финансовую отчётность предприятия (данные приведены). Разработайте рекомендации по улучшению экономической устойчивости.

Задача 9. Разработайте систему управления затратами для IT-предприятия. Определите основные статьи затрат и методы их оптимизации.

Задача 10. Проведите сравнительный анализ методов ценообразования на IT-продукт и выберите оптимальный для конкретной отрасли. Обоснуйте выбор.

3.3. Итоговый тест (пример)

1. Уставный капитал предприятия — это:
а) сумма средств, внесённых учредителями
б) прибыль предприятия
в) себестоимость продукции
г) выручка

2. Амортизация — это:
а) процесс переноса стоимости основных средств на себестоимость
б) продажа основных средств
в) ремонт оборудования
г) покупка основных средств

3. Рентабельность продаж рассчитывается как:
а) отношение прибыли к выручке
б) отношение выручки к затратам
в) отношение активов к пассивам
г) отношение капитала к прибыли

4. Бизнес-план включает:
а) только финансовый план
б) описание продукта, анализ рынка, план маркетинга, финансовый план
в) только описание продукта
г) только анализ рынка

5. Срок окупаемости проекта — это:
а) период, за который доходы покроют инвестиции
б) срок реализации проекта
в) время производства продукции
г) период амортизации

6. К методам управления затратами не относится:
а) нормирование затрат
б) планирование затрат
в) увеличение штата

г) контроль затрат

3.4. Критерии оценки итогового контроля

Устный ответ (теоретическая часть):

- **«5»** — полный, развёрнутый ответ, владение экономической терминологией, умение привести примеры из практики, связь с профессиональной деятельностью (ИИ);
- **«4»** — полный ответ с незначительными неточностями;
- **«3»** — неполный ответ, ошибки в терминологии;
- **«2»** — ответ не соответствует вопросу.

Практическое задание:

- **«5»** — задание выполнено полностью, без ошибок, с обоснованием и анализом;
- **«4»** — выполнено с 1–2 несущественными ошибками;
- **«3»** — выполнено с ошибками, но результат достигнут;
- **«2»** — задание не выполнено.

Защита проектного задания (согласно п. 4 РП):

- **«5»** — эффективный способ решения задачи, реализация с учётом профессионального контекста, высокая точность анализа;
- **«4»** — решение с минимальными недочётами;
- **«3»** — решение с ограниченной эффективностью;
- **«2»** — проект не выполнен.

4. КОМПЛЕКТ ЭКЗАМЕНАТОРА (для устного экзамена)

Билет № 1

1. Организационно-правовые формы предприятий. Их преимущества и недостатки.
2. Бизнес-планирование: понятие, структура, значение.
3. Практическое задание: рассчитайте структуру капитала предприятия.

Билет № 2

1. Структура капитала предприятия. Основные и оборотные средства.
2. Методы управления затратами.
3. Практическое задание: постройте баланс предприятия и определите собственный капитал.

Билет № 3

1. Основы ведения бухгалтерского учёта.
2. Калькуляция себестоимости продукции.
3. Практическое задание: проанализируйте прибыль и убытки организации.

Билет № 4

1. Анализ финансовой отчётности предприятия.
2. Принципы ценообразования на предприятии.
3. Практическое задание: разработайте бизнес-план для малого IT-предприятия.

Билет № 5

1. Учёт затрат на предприятии.
2. Ценовые стратегии предприятия.
3. Практическое задание: рассчитайте себестоимость продукции и определите цену реализации.

Билет № 6

1. Долгосрочное и краткосрочное планирование.
2. Экономический анализ: показатели эффективности.
3. Практическое задание: определите ценовую стратегию предприятия.

Билет № 7

1. Финансовое моделирование в деятельности предприятия.
2. Оценка рентабельности предприятия.
3. Практическое задание: рассчитайте коэффициенты рентабельности.

Билет № 8

1. Анализ экономической эффективности проектов.
2. Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта.
3. Практическое задание: оцените экономическую эффективность проекта.

Билет № 9

1. Роль экономических знаний в профессиональной деятельности специалиста по ИИ.
2. Особенности экономики IT-отрасли.
3. Практическое задание: проведите анализ финансовой отчётности и разработайте рекомендации.

Билет № 10

1. Экономические аспекты разработки и внедрения решений с применением ИИ.
2. Пути повышения экономической эффективности предприятия.
3. Практическое задание: разработайте систему управления затратами для IT-предприятия.

(Количество билетов — не менее 15, по числу обучающихся)

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по учебной дисциплине ОП.07 Основы проектирования баз данных

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Кузьмина Т.А. - преподаватель ГАБПОУ «Перевозский строительный колледж».

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

КОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины **ОП.07 «Основы проектирования баз данных»** в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта** (приказ Минпросвещения РФ от 24.12.2024 № 1025).

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы. Общий объём — **72 часа**, в том числе **44 часа** практической подготовки. Программой предусмотрен **курсовой проект (работа)**.

1.2. Результаты освоения, подлежащие проверке

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- 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 (ОК.03).
- Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК.04).
- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учётом особенностей социального и культурного контекста (ОК.05).
- Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей (ОК.06).
- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства (ОК.07).
- Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья (ОК.08).
- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках (ОК.09).

Знать:

- Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности.
- Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных.
- Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию.
- Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия.
- Особенности государственного языка РФ, правила деловой коммуникации.
- Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения.
- Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС.
- Основы физической культуры и здоровья, методы поддержания физической формы.
- Основы ведения профессиональной документации на разных языках.

1.3. Формы контроля и оценивания

Вид контроля	Форма	Метод
Текущий контроль	Практические и лабораторные работы, тесты, устный опрос	Наблюдение, экспертиза, тестирование

Вид контроля	Форма	Метод
Рубежный контроль	Контрольная работа по разделам	Письменная проверка
Итоговый контроль	Экзамен/зачёт в форме решения кейса; защита проектного задания; защита курсового проекта	Экспертиза, защита проекта

1.4. Шкала оценивания (согласно п. 4 РП)

Оценка	Показатель освоенности компетенций
«5» (отлично)	Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учётом профессионального контекста; использование современных средств анализа информации с высокой точностью
«4» (хорошо)	Выбор решения с минимальными недочётами; использование информационных средств с минимальными ошибками
«3» (удовлетворительно)	Выбор решения с ограниченной эффективностью; использование технологий с ограниченными возможностями анализа
«2» (неудовлетворительно)	Задача не решена, отсутствует понимание методов

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1. Устный опрос (примерные вопросы по темам)

Раздел 1. Основы проектирования баз данных

Тема 1.1. Введение в базы данных

1. Что такое база данных? Какова её роль и применение?
2. В чём суть реляционной модели данных?
3. Какие существуют типы баз данных (реляционные, NoSQL, иерархические)?
4. Как проанализировать структуру базы данных на примере реальной системы?
5. Что такое ER-диаграмма? Как её построить для простой предметной области?

Тема 1.2. Концептуальное проектирование баз данных

1. Что такое концептуальное проектирование баз данных?
2. Какие основные сущности и связи выделяются при проектировании?
3. Что такое ER-диаграмма? Какие элементы она включает?
4. Как определить сущности и атрибуты для заданной предметной области?
5. Как строится сложная ER-диаграмма с учётом нормализации?

Раздел 2. Логическое и физическое проектирование баз данных

Тема 2.1. Логическое проектирование баз данных

1. Как осуществляется переход от концептуальной модели к логической?
2. Что такое первичные и внешние ключи?
3. Как преобразовать ER-диаграмму в таблицы реляционной базы данных?
4. Как определить первичные и внешние ключи в таблицах?

Тема 2.2. Физическое проектирование баз данных

1. Что такое физическое проектирование баз данных?
2. Как оптимизируется структура таблиц?
3. Что такое индексы? Как они ускоряют запросы?
4. Как настроить хранилище данных?
5. Как создать базу данных в СУБД на основе логической модели?

Раздел 3. Основы работы с запросами и оптимизация баз данных

Тема 3.1. Основы SQL и работа с запросами

1. Что такое SQL? Какие основные группы операторов существуют?
2. Как создать таблицу с помощью SQL?
3. Как выполняются основные запросы (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE)?
4. Как написать SQL-запрос для выборки данных из базы?
5. Как создавать и модифицировать данные в таблицах?

Тема 3.2. Оптимизация запросов и работы баз данных

1. Что такое оптимизация запросов?
2. Как анализировать планы выполнения запросов?
3. Как настроить производительность базы данных?
4. Как оптимизировать сложные SQL-запросы?
5. Какие параметры производительности базы данных можно настроить?

2.2. Тестовые задания

Вариант 1

Выберите один правильный ответ:

1. База данных — это:

а) совокупность данных, организованных по определённым правилам
б) текстовый файл
в) программа для обработки текста
г) электронная таблица

2. Реляционная модель данных основана на:

а) графах
б) таблицах (отношениях)
в) деревьях
г) списках

3. Первичный ключ — это:

а) поле, однозначно идентифицирующее запись
б) любое поле таблицы
в) внешний ключ
г) индекс

4. ER-диаграмма используется для:

а) визуализации структуры базы данных
б) написания SQL-запросов
в) настройки индексов
г) оптимизации запросов

5. Оператор SELECT в SQL используется для:

а) выборки данных
б) вставки данных
в) обновления данных
г) удаления данных

Установите соответствие:

6. Установите соответствие между оператором SQL и его назначением:

Оператор	Назначение

Оператор	Назначение
1) SELECT	а) вставка данных
2) INSERT	б) выборка данных
3) UPDATE	в) удаление данных
4) DELETE	г) обновление данных

Вариант 2

1. СУБД — это:
а) система управления базами данных
б) система управления бизнесом
в) язык программирования
г) тип базы данных

2. Внешний ключ — это:
а) поле, ссылающееся на первичный ключ другой таблицы
б) поле, однозначно идентифицирующее запись
в) индекс
г) тип данных

3. Нормализация базы данных — это:
а) процесс устранения избыточности данных
б) процесс создания индексов
в) процесс оптимизации запросов
г) процесс резервного копирования

4. Индекс в базе данных используется для:
а) ускорения поиска данных
б) замедления запросов
в) хранения данных
г) удаления данных

5. SQL-запрос для выборки всех данных из таблицы «Студенты»:
а) SELECT * FROM Студенты;
б) INSERT INTO Студенты;
в) UPDATE Студенты;
г) DELETE FROM Студенты;

2.3. Практические задания

Задание 1. Проанализируйте структуру базы данных интернет-магазина. Определите основные сущности (Товар, Клиент, Заказ) и связи между ними.

Задание 2. Постройте ER-диаграмму для предметной области «Библиотека»: книги, читатели, выдачи. Укажите атрибуты и связи.

Задание 3. Определите сущности и атрибуты для предметной области «Управление проектами». Постройте ER-диаграмму с учётом нормализации.

Задание 4. Преобразуйте ER-диаграмму предметной области «Склад» в таблицы реляционной базы данных. Определите первичные и внешние ключи.

Задание 5. Создайте базу данных в СУБД на основе логической модели для предметной области «Клиенты и заказы». Настройте индексы для ускорения запросов.

Задание 6. Напишите SQL-запросы для:

- выборки всех клиентов из таблицы «Клиенты»;
- вставки нового клиента;

- обновления данных клиента;
- удаления клиента по ID.

Задание 7. Создайте таблицу «Товары» с полями: ID, Название, Цена, Количество. Напишите SQL-запрос для её создания.

Задание 8. Оптимизируйте сложный SQL-запрос для выборки данных из нескольких таблиц. Проанализируйте план выполнения запроса.

Задание 9. Настройте параметры производительности базы данных: индексы, кэширование, параметры соединений.

Задание 10. Разработайте структуру базы данных для системы управления проектами с учётом распределения ресурсов. Постройте ER-диаграмму и создайте таблицы.

2.4. Критерии оценки текущего контроля

Критерий	Баллы
Полнота и правильность ответа	2
Логичность и последовательность изложения	1
Владение терминологией баз данных	1
Практическое применение (решение задачи)	1
Итого	**5**

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

3.1. Теоретическая часть (вопросы к экзамену/зачёту)

1. Понятие базы данных. Роль и применение баз данных.
2. Основы реляционной модели данных.
3. Типы баз данных: реляционные, NoSQL, иерархические.
4. Концептуальное проектирование баз данных.
5. ER-диаграммы: элементы, построение.
6. Основные сущности и связи при проектировании.
7. Переход от концептуальной модели к логической.
8. Первичные и внешние ключи. Их назначение.
9. Преобразование ER-диаграммы в таблицы реляционной базы данных.
10. Физическое проектирование баз данных.
11. Оптимизация структуры таблиц. Создание индексов.
12. Настройка хранилища данных.
13. Создание базы данных в СУБД на основе логической модели.
14. Основы языка SQL. Создание таблиц.
15. Основные SQL-запросы: SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE.
16. Написание SQL-запросов для выборки данных.
17. Создание и модификация данных в таблицах.
18. Оптимизация запросов. Анализ планов выполнения.
19. Настройка производительности базы данных.
20. Оптимизация сложных SQL-запросов.
21. Нормализация базы данных. Основные нормальные формы.
22. Роль баз данных в задачах искусственного интеллекта.
23. Работа с большими данными (Big Data) и базами данных.
24. Перспективы развития баз данных в контексте ИИ.

3.2. Практическая часть (практические задачи)

Задача 1. Спроектируйте базу данных для управления складским учётом. Постройте ER-диаграмму, определите сущности, атрибуты и связи. Создайте таблицы в СУБД.

Задача 2. Разработайте базу данных для автоматизации учёта клиентов и заказов. Напишите SQL-запросы для выборки данных о клиентах, сделавших заказы за последний месяц.

Задача 3. Создайте базу данных для образовательного учреждения: студенты, группы, преподаватели, дисциплины. Постройте ER-диаграмму и создайте таблицы.

Задача 4. Спроектируйте базу данных для интернет-магазина: товары, категории, клиенты, заказы, оплата. Оптимизируйте структуру и создайте индексы.

Задача 5. Разработайте базу данных для системы управления проектами с учётом распределения ресурсов. Напишите SQL-запросы для получения отчётов по проектам.

Задача 6. Оптимизируйте структуру базы данных и индексы для ускорения обработки запросов. Проанализируйте план выполнения запроса до и после оптимизации.

Задача 7. Создайте базу данных для учёта медицинских данных пациентов с использованием нормализации. Приведите структуру к третьей нормальной форме.

Задача 8. Разработайте базу данных для транспортной компании с учётом логистики и маршрутов. Напишите SQL-запросы для анализа загруженности маршрутов.

Задача 9. Спроектируйте и реализуйте базу данных для управления библиотечным фондом. Напишите SQL-запросы для поиска книг по автору и жанру.

Задача 10. Создайте базу данных для туристического агентства с функцией управления бронированиями. Напишите SQL-запросы для выборки активных бронирований.

Задача 11. Разработайте структуру базы данных для системы анализа данных с применением ИИ. Предложите схему хранения данных для обучения моделей.

Задача 12. Создайте базу данных для системы рекомендаций. Напишите SQL-запросы для выборки данных о предпочтениях пользователей.

3.3. Итоговый тест (пример)

1. Какое утверждение о первичном ключе верно?
а) может содержать NULL
б) однозначно идентифицирует запись в таблице
в) может повторяться
г) не обязателен в таблице

2. Какая нормальная форма требует отсутствия транзитивных зависимостей?
а) 1НФ
б) 2НФ
в) 3НФ
г) 4НФ

3. Оператор SQL для создания таблицы:
а) CREATE TABLE
б) SELECT
в) INSERT
г) UPDATE

4. Индекс в базе данных:
а) ускоряет поиск данных
б) замедляет поиск данных
в) хранит данные
г) удаляет данные

5. ER-диаграмма включает:
а) только таблицы
б) сущности, атрибуты, связи
в) только связи
г) только атрибуты

6. Внешний ключ используется для:
а) связи между таблицами
б) идентификации записи
в) сортировки данных
г) хранения данных

3.4. Критерии оценки итогового контроля

Устный ответ (теоретическая часть):

- **«5»** — полный, развёрнутый ответ, владение терминологией, умение привести примеры, связь с профессиональной деятельностью (ИИ);
- **«4»** — полный ответ с незначительными неточностями;
- **«3»** — неполный ответ, ошибки в терминологии;
- **«2»** — ответ не соответствует вопросу.

Практическое задание:

- **«5»** — задание выполнено полностью, без ошибок, с обоснованием;
- **«4»** — выполнено с 1–2 несущественными ошибками;
- **«3»** — выполнено с ошибками, но результат достигнут;
- **«2»** — задание не выполнено.

Защита курсового проекта (согласно п. 2.3 РП):

- **«5»** — проект выполнен полностью, структура базы данных оптимизирована, SQL-запросы корректны, продемонстрировано понимание профессионального контекста;
- **«4»** — проект выполнен с минимальными недочётами;
- **«3»** — проект выполнен с ошибками, но работоспособен;
- **«2»** — проект не выполнен.

4. КОМПЛЕКТ ЭКЗАМЕНАТОРА (для устного экзамена)

Билет № 1
1. Понятие базы данных. Роль и применение баз данных.
2. Основы языка SQL. Создание таблиц.
3. Практическое задание: постройте ER-диаграмму для предметной области «Библиотека».

Билет № 2
1. Основы реляционной модели данных.
2. Основные SQL-запросы: SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE.
3. Практическое задание: создайте таблицу «Товары» с помощью SQL.

Билет № 3
1. Типы баз данных: реляционные, NoSQL, иерархические.
2. Оптимизация запросов. Анализ планов выполнения.
3. Практическое задание: преобразуйте ER-диаграмму в таблицы реляционной базы.

Билет № 4
1. Концептуальное проектирование баз данных.
2. Настройка производительности базы данных.
3. Практическое задание: напишите SQL-запрос для выборки клиентов из таблицы.

Билет № 5
1. ER-диаграммы: элементы, построение.
2. Нормализация базы данных. Основные нормальные формы.
3. Практическое задание: создайте базу данных для интернет-магазина.

Билет № 6
1. Основные сущности и связи при проектировании.
2. Оптимизация сложных SQL-запросов.
3. Практическое задание: определите первичные и внешние ключи в таблицах.

Билет № 7
1. Переход от концептуальной модели к логической.

2. Первичные и внешние ключи. Их назначение.
3. Практическое задание: оптимизируйте структуру базы данных и создайте индексы.

Билет № 8

1. Физическое проектирование баз данных.
2. Оптимизация структуры таблиц. Создание индексов.
3. Практическое задание: напишите SQL-запрос для обновления данных.

Билет № 9

1. Настройка хранилища данных.
2. Создание базы данных в СУБД на основе логической модели.
3. Практическое задание: разработайте базу данных для системы управления проектами.

Билет № 10

1. Роль баз данных в задачах искусственного интеллекта.
2. Работа с большими данными (Big Data) и базами данных.
3. Практическое задание: создайте базу данных для учёта медицинских данных.

(Количество билетов — не менее 15, по числу обучающихся)

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по учебной дисциплине ОП.08 Информационные технологии

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Кузьмина Т.А. - преподаватель ГАБПОУ «Перевозский строительный колледж».

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

КОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины **ОП.08 «Информационные технологии»** в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта** (приказ Минпросвещения РФ от 24.12.2024 № 1025).

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы. Общий объём — **72 часа**, в том числе **34 часа** практической подготовки.

1.2. Результаты освоения, подлежащие проверке

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- 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 (ОК.03).
- Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК.04).
- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учётом особенностей социального и культурного контекста (ОК.05).
- Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей (ОК.06).
- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства (ОК.07).
- Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья (ОК.08).
- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках (ОК.09).

Знать:

- Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности.
- Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных.
- Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию.
- Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия.
- Особенности государственного языка РФ, правила деловой коммуникации.
- Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения.
- Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС.
- Основы физической культуры и здоровья, методы поддержания физической формы.
- Основы ведения профессиональной документации на разных языках.

1.3. Формы контроля и оценивания

Вид контроля	Форма	Метод
Текущий контроль	Практические и лабораторные работы, тесты, устный опрос	Наблюдение, экспертиза, тестирование
Рубежный контроль	Контрольная работа по разделам	Письменная проверка

Вид контроля	Форма	Метод
Итоговый контроль	Экзамен/зачёт в форме решения кейса; защита проектного задания	Экспертиза, защита проекта

1.4. Шкала оценивания (согласно п. 4 РП)

Оценка	Показатель освоенности компетенций
«5» (отлично)	Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учётом профессионального контекста; использование современных средств анализа информации с высокой точностью
«4» (хорошо)	Выбор решения с минимальными недочётами; использование информационных средств с минимальными ошибками
«3» (удовлетворительно)	Выбор решения с ограниченной эффективностью; использование технологий с ограниченными возможностями анализа
«2» (неудовлетворительно)	Задача не решена, отсутствует понимание методов

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1. Устный опрос (примерные вопросы по темам)

Раздел 1. Введение в офисные технологии

Тема 1.1. Основы информационных технологий в офисе

1. Что такое информационные технологии? Какова их роль в офисной работе?
2. Какие основные задачи решаются с помощью офисных технологий?
3. Какие виды офисных программ существуют? Приведите примеры.
4. Какие отечественные аналоги офисных пакетов вы знаете?

Тема 1.2. Основы работы с файлами и каталогами

1. Какие основные операции с файлами и папками существуют?
2. Какие форматы файлов используются для текстовых документов, таблиц, презентаций?
3. Как организовать хранение данных с помощью иерархии папок?
4. Что такое архивирование данных? Зачем оно применяется?

Раздел 2. Работа с текстовыми документами

Тема 2.1. Основы работы с текстовым редактором

1. Какие основные операции выполняются в текстовом редакторе?
2. Как форматируется текст: шрифты, абзацы, списки, межстрочные интервалы?
3. Как создаются заголовки, подзаголовки и используются стили?
4. Как создать и отформатировать документ с заголовками и списками?

Тема 2.2. Создание и форматирование сложных документов

1. Как работать с таблицами, изображениями и диаграммами в текстовом документе?
2. Как применяются стили и шаблоны для автоматизации оформления?
3. Как использовать сноски, ссылки, содержание и оглавления?
4. Как создать многостраничный документ с таблицами, диаграммами и оглавлением?

Раздел 3. Работа с электронными таблицами

Тема 3.1. Основное сетевое оборудование *(работа с таблицами)*

1. Какова структура таблицы: ячейки, строки, столбцы?
2. Как вводить данные в таблицу и форматировать ячейки?
3. Какие основные математические и логические операции выполняются в таблицах?
4. Как создать электронную таблицу для расчёта данных?

Тема 3.2. Продвинутые функции и анализ данных

1. Как применяются формулы и функции для автоматизации расчётов?
2. Как выполняется фильтрация и сортировка данных?
3. Что такое сводные таблицы? Как они используются для анализа больших объёмов данных?
4. Как создать сводную таблицу для анализа данных?

Раздел 4. Презентации и визуализация данных

Тема 4.1. Основы создания презентаций

1. Каковы принципы создания слайдов: структура, текстовые блоки, изображения, графики?
2. Какие инструменты используются для создания презентаций: шаблоны и темы оформления?
3. Как применяются анимации и переходы?
4. Как создать простую презентацию с текстом и изображениями?

Тема 4.2. Визуализация данных

1. Как создаются диаграммы и графики в текстовых редакторах и таблицах?
2. Каковы принципы представления данных в визуальной форме: выбор типа диаграммы, настройки отображения?
3. Что такое инфографика и другие средства визуализации данных?
4. Как создать графики и диаграммы для отчёта на основе таблиц?

Раздел 5. Совместная работа с документами

Тема 5.1. Организация совместного документооборота

1. Что такое сетевое хранение и совместная работа с документами?
2. Какие системы управления версиями документов существуют?
3. Каковы принципы коллективной работы над проектами?
4. Как настроить совместный доступ к документам и работу с системой управления версиями?

Тема 5.2. Использование офисных облачных сервисов

1. Как работать с облачными хранилищами и офисными приложениями?
2. Каковы преимущества и недостатки облачных решений в офисных задачах?
3. Какие российские облачные решения для работы с документами вы знаете?
4. Как работать с облачным офисом: редактирование документа в реальном времени несколькими пользователями?

2.2. Тестовые задания

Вариант 1

Выберите один правильный ответ:

1. Информационные технологии — это:
а) совокупность методов и средств обработки информации
б) аппаратное обеспечение
в) программное обеспечение
г) база данных

2. К офисным программам не относится:
а) текстовый редактор
б) электронная таблица
в) система подготовки презентаций
г) операционная система

3. Формат файла для текстового документа:
а) .docx
б) .xlsx

в) .pptx
г) .mp3

4. Электронная таблица состоит из:
а) ячеек, строк, столбцов
б) слайдов
в) абзацев
г) страниц

5. Для создания презентации используется программа:
а) Microsoft PowerPoint / LibreOffice Impress
б) Microsoft Word
в) Microsoft Excel
г) Блокнот

Установите соответствие:

6. Установите соответствие между программой и её назначением:

Программа	Назначение
1) Текстовый редактор	а) работа с электронными таблицами
2) Электронная таблица	б) создание презентаций
3) Программа презентаций	в) работа с текстовыми документами
4) Облачный офис	г) совместная работа с документами онлайн

Вариант 2

1. Основная задача офисных технологий:
а) обработка документов и данных
б) программирование
в) администрирование сетей
г) разработка игр

2. Для работы с файлами и папками используется:
а) файловый менеджер
б) текстовый редактор
в) браузер
г) калькулятор

3. Формат файла для электронной таблицы:
а) .xlsx
б) .docx
в) .pptx
г) .jpg

4. Форматирование текста включает:
а) шрифты, абзацы, списки
б) слайды
в) формулы
г) диаграммы

5. Облачные сервисы для работы с документами позволяют:
а) работать с документами совместно в реальном времени
б) только хранить файлы
в) только печатать документы
г) только создавать презентации

2.3. Практические задания

Задание 1. Ознакомьтесь с интерфейсом офисного пакета (LibreOffice или отечественный аналог). Создайте структуру каталогов для хранения документов по разделам дисциплины.

Задание 2. Создайте и отформатируйте текстовый документ: используйте заголовки, списки и различные шрифты. Сохраните в формате .docx.

Задание 3. Создайте многостраничный документ с таблицами, диаграммами и оглавлением. Примените стили и шаблоны для автоматизации оформления.

Задание 4. Создайте электронную таблицу для расчёта данных: выполните простые математические операции, отформатируйте ячейки.

Задание 5. Создайте таблицу с использованием функций и формул для расчётов. Примените фильтрацию и сортировку данных.

Задание 6. Создайте сводную таблицу для анализа данных на основе подготовленного набора.

Задание 7. Создайте простую презентацию с текстом и изображениями. Примените анимации и переходы.

Задание 8. Создайте графики и диаграммы для отчёта на основе таблицы. Настройте отображение данных.

Задание 9. Настройте совместный доступ к документу и работу с системой управления версиями.

Задание 10. Работа с облачным офисом: отредактируйте документ в реальном времени совместно с другими пользователями.

2.4. Критерии оценки текущего контроля

Критерий	Баллы
Полнота и правильность выполнения	2
Логичность и последовательность действий	1
Владение терминологией информационных технологий	1
Практическое применение (решение задачи)	1
Итого	**5**

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

3.1. Теоретическая часть (вопросы к экзамену/зачёту)

1. Понятие информационных технологий. Их роль в офисной работе.
2. Основные задачи и примеры использования офисных технологий.
3. Виды офисных программ: текстовые редакторы, электронные таблицы, системы подготовки презентаций.
4. Основные операции с файлами и папками.
5. Форматы файлов: текстовые документы, таблицы, презентации.
6. Организация хранения данных: иерархия папок, архивирование.
7. Основы работы с текстовым редактором. Форматирование текста.
8. Создание заголовков, подзаголовков, использование стилей.
9. Работа с таблицами, изображениями и диаграммами в текстовом документе.
10. Применение стилей и шаблонов для автоматизации оформления документов.
11. Использование сносок, ссылок, содержания, оглавлений.
12. Структура электронной таблицы. Ввод данных, форматирование ячеек.
13. Основные математические и логические операции в таблицах.

14. Применение формул и функций для автоматизации расчётов.
15. Фильтрация и сортировка данных.
16. Использование сводных таблиц для анализа больших объёмов данных.
17. Принципы создания слайдов: структура, текстовые блоки, изображения, графики.
18. Инструменты для создания презентаций: шаблоны и темы оформления.
19. Применение анимации и переходов в презентациях.
20. Создание диаграмм и графиков в текстовых редакторах и таблицах.
21. Принципы представления данных в визуальной форме.
22. Инфографика и другие средства визуализации данных.
23. Сетевое хранение и совместная работа с документами.
24. Системы управления версиями документов.
25. Принципы коллективной работы над проектами.
26. Работа с облачными хранилищами и офисными приложениями.
27. Преимущества и недостатки облачных решений в офисных задачах.
28. Российские облачные решения для работы с документами.
29. Роль информационных технологий в профессиональной деятельности специалиста по ИИ.
30. Перспективы развития информационных технологий.

3.2. Практическая часть (практические задачи)

Задача 1. Создайте структуру каталогов для хранения документов по проекту. Организуйте файлы по разделам и типам.

Задача 2. Создайте и отформатируйте текстовый документ «Отчёт о работе» с заголовками, списками, таблицей и оглавлением.

Задача 3. Создайте многостраничный документ с таблицами, диаграммами и автоматическим оглавлением. Примените стили.

Задача 4. Создайте электронную таблицу для расчёта бюджета проекта. Используйте формулы и функции, отформатируйте данные.

Задача 5. Создайте таблицу с расчётами, примените фильтрацию и сортировку. Постройте сводную таблицу для анализа.

Задача 6. Создайте презентацию «Моя профессия — специалист по ИИ» с текстом, изображениями, анимацией и переходами.

Задача 7. Создайте диаграммы и графики для отчёта на основе таблицы. Настройте отображение данных и подписи.

Задача 8. Настройте совместный доступ к документу. Организуйте коллективную работу с использованием системы управления версиями.

Задача 9. Работа с облачным офисом: создайте документ и отредактируйте его совместно с другими пользователями в реальном времени.

Задача 10. Разработайте инфографику для представления данных проекта. Используйте средства визуализации.

Задача 11. Создайте комплексный документ (отчёт) с текстом, таблицами, диаграммами, оглавлением и сносками. Сохраните в облачном хранилище.

Задача 12. Организуйте совместную работу над проектом с использованием облачных сервисов и систем управления версиями.

3.3. Итоговый тест (пример)

1. Информационные технологии — это:
а) совокупность методов и средств обработки информации
б) аппаратное обеспечение
в) программное обеспечение
г) база данных

2. Для создания текстовых документов используется:
а) текстовый редактор

б) электронная таблица
в) программа презентаций
г) браузер

3. Электронная таблица состоит из:
а) ячеек, строк, столбцов
б) слайдов
в) абзацев
г) страниц

4. Сводная таблица используется для:
а) анализа больших объёмов данных
б) создания презентаций
в) форматирования текста
г) печати документов

5. Облачные сервисы позволяют:
а) работать с документами совместно в реальном времени
б) только хранить файлы
в) только печатать документы
г) только создавать презентации

6. Для создания презентации используется программа:
а) Microsoft PowerPoint / LibreOffice Impress
б) Microsoft Word
в) Microsoft Excel
г) Блокнот

7. Формат файла для текстового документа:
а) .docx
б) .xlsx
в) .pptx
г) .mp3

8. Что относится к преимуществам облачных решений?
а) доступ к документам из любого места
б) отсутствие интернета
в) высокая стоимость
г) ограниченный объём

3.4. Критерии оценки итогового контроля

Устный ответ (теоретическая часть):

- **«5»** — полный, развёрнутый ответ, владение терминологией, умение привести примеры, связь с профессиональной деятельностью (ИИ);
- **«4»** — полный ответ с незначительными неточностями;
- **«3»** — неполный ответ, ошибки в терминологии;
- **«2»** — ответ не соответствует вопросу.

Практическое задание:

- **«5»** — задание выполнено полностью, без ошибок, с обоснованием;
- **«4»** — выполнено с 1–2 несущественными ошибками;
- **«3»** — выполнено с ошибками, но результат достигнут;
- **«2»** — задание не выполнено.

Защита проектного задания (согласно п. 4 РП):

- **«5»** — эффективный способ решения задачи, реализация с учётом профессионального контекста, высокая точность анализа;
- **«4»** — решение с минимальными недочётами;
- **«3»** — решение с ограниченной эффективностью;
- **«2»** — проект не выполнен.

4. КОМПЛЕКТ ЭКЗАМЕНАТОРА (для устного экзамена)

Билет № 1

1. Понятие информационных технологий. Их роль в офисной работе.
2. Основы работы с текстовым редактором. Форматирование текста.
3. Практическое задание: создайте структуру каталогов для хранения документов.

Билет № 2

1. Основные задачи и примеры использования офисных технологий.
2. Создание заголовков, подзаголовков, использование стилей.
3. Практическое задание: создайте и отформатируйте текстовый документ с заголовками и списками.

Билет № 3

1. Виды офисных программ: текстовые редакторы, электронные таблицы, системы подготовки презентаций.
2. Работа с таблицами, изображениями и диаграммами в текстовом документе.
3. Практическое задание: создайте многостраничный документ с таблицами и оглавлением.

Билет № 4

1. Основные операции с файлами и папками.
2. Применение стилей и шаблонов для автоматизации оформления документов.
3. Практическое задание: создайте электронную таблицу для расчёта данных.

Билет № 5

1. Форматы файлов: текстовые документы, таблицы, презентации.
2. Использование сносок, ссылок, содержания, оглавлений.
3. Практическое задание: создайте таблицу с формулами и функциями.

Билет № 6

1. Организация хранения данных: иерархия папок, архивирование.
2. Структура электронной таблицы. Ввод данных, форматирование ячеек.
3. Практическое задание: создайте сводную таблицу для анализа данных.

Билет № 7

1. Основные математические и логические операции в таблицах.
2. Применение формул и функций для автоматизации расчётов.
3. Практическое задание: создайте презентацию с текстом и изображениями.

Билет № 8

1. Фильтрация и сортировка данных.
2. Использование сводных таблиц для анализа больших объёмов данных.
3. Практическое задание: создайте графики и диаграммы для отчёта.

Билет № 9

1. Принципы создания слайдов: структура, текстовые блоки, изображения, графики.
2. Инструменты для создания презентаций: шаблоны и темы оформления.
3. Практическое задание: настройте совместный доступ к документу.

Билет № 10

1. Применение анимации и переходов в презентациях.
2. Создание диаграмм и графиков в текстовых редакторах и таблицах.
3. Практическое задание: работа с облачным офисом.

Билет № 11

1. Принципы представления данных в визуальной форме.
2. Инфографика и другие средства визуализации данных.
3. Практическое задание: разработайте инфографику для представления данных.

Билет № 12

1. Сетевое хранение и совместная работа с документами.
2. Системы управления версиями документов.

3. Практическое задание: организуйте коллективную работу над проектом.

Билет № 13

1. Принципы коллективной работы над проектами.
2. Работа с облачными хранилищами и офисными приложениями.
3. Практическое задание: создайте комплексный документ с таблицами и диаграммами.

Билет № 14

1. Преимущества и недостатки облачных решений в офисных задачах.
2. Российские облачные решения для работы с документами.
3. Практическое задание: создайте презентацию с анимацией и переходами.

Билет № 15

1. Роль информационных технологий в профессиональной деятельности специалиста по ИИ.
2. Перспективы развития информационных технологий.
3. Практическое задание: разработайте структуру хранения данных проекта.

(Количество билетов — не менее 15, по числу обучающихся)

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ОП.08 Адаптивные информационные технологии

г. Перевоз, 2026

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Цель фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки качества освоения обучающимися учебной дисциплины **ОП.08 Адаптивные информационные технологии** в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта**.

ФОС позволяет оценить:

- сформированность знаний, умений и практического опыта в области современных информационных технологий, работы с офисными программами, электронными таблицами, презентациями и облачными сервисами;
- уровень освоения общих компетенций, предусмотренных рабочей программой;
- готовность обучающихся к применению информационных технологий в профессиональной деятельности.

1.2. Проверяемые результаты обучения

Знания:

- методы и подходы решения задач профессиональной деятельности;
- основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных;
- основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию;
- основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия;
- особенности государственного языка Российской Федерации, правила деловой коммуникации;
- основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения;
- основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС;
- основы физической культуры и здоровья, методы поддержания физической формы;
- основы ведения профессиональной документации на разных языках.

Умения:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии;
- планировать и реализовывать профессиональное и личностное развитие, использовать знания правовой и финансовой грамотности;
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации;
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение;
- содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- использовать средства физической культуры для поддержания здоровья;
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Общие компетенции:

ОК 01 – ОК 09 (в соответствии с рабочей программой).

2. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль проводится по разделам и темам дисциплины с целью отслеживания уровня усвоения учебного материала.

2.1. Тестовые задания (закрытого типа)

Пример тестовых заданий по Разделу 1 «Введение в офисные технологии»:

1. Что такое информационные технологии?
   а) Совокупность методов и средств обработки информации ✓
   б) Совокупность программ для работы с текстом
   в) Совокупность устройств для хранения данных
   г) Совокупность методов обучения
2. Какая программа относится к текстовым редакторам?
   а) Microsoft Excel
   б) Microsoft Word ✓
   в) Microsoft PowerPoint
   г) Microsoft Access
3. Установите соответствие между типом файла и его расширением:
   - Текстовый документ → .docx
   - Электронная таблица → .xlsx
   - Презентация → .pptx
   - Архив → .zip

Пример тестовых заданий по Разделу 2 «Работа с текстовыми документами»:

4. Какая функция используется для автоматического создания оглавления?
   а) Вставка таблицы
   б) Стили заголовков ✓
   в) Вставка изображения
   г) Сноски
5. Какой элемент используется для оформления списка?
   а) Таблица
   б) Маркер или нумерация ✓
   в) Диаграмма
   г) Сноска

Пример тестовых заданий по Разделу 3 «Работа с электронными таблицами»:

6. Какая функция используется для суммирования значений в ячейках?
   а) СРЗНАЧ
   б) СУММ ✓
   в) МАКС
   г) МИН
7. Что такое сводная таблица?
   а) Таблица для ввода данных
   б) Инструмент для анализа и обобщения данных ✓
   в) Таблица для форматирования текста
   г) Таблица для построения диаграмм

Пример тестовых заданий по Разделу 4 «Презентации и визуализация данных»:

8. Какой элемент используется для наглядного представления данных?
   а) Текст
   б) Диаграмма ✓
   в) Таблица
   г) Сноска
9. Что такое анимация в презентации?
   а) Эффект перехода между слайдами

б) Эффект появления объектов на слайде ✓
в) Форматирование текста
г) Вставка изображения

Пример тестовых заданий по Разделу 5 «Совместная работа с документами»:

10. Что такое облачное хранилище?
    а) Устройство для хранения данных на компьютере
    б) Сервис для хранения данных на удалённых серверах ✓
    в) Программа для работы с текстом
    г) Устройство для печати документов
11. Какая система используется для управления версиями документов?
    а) Microsoft Word
    б) Git ✓
    в) Microsoft Excel
    г) Microsoft PowerPoint

2.2. Устные опросы

Примерные вопросы для устного опроса:

- Что такое информационные технологии и какова их роль в современном мире?
- Какие виды офисных программ вы знаете? В чём их назначение?
- Какие операции можно выполнять с файлами и папками?
- Какие основные операции форматирования текста вы знаете?
- Как создать многостраничный документ с оглавлением?
- Какие основные функции электронных таблиц вы знаете?
- Что такое сводная таблица и для чего она используется?
- Какие принципы создания презентаций вы знаете?
- Какие средства визуализации данных вы знаете?
- Что такое облачные сервисы и какие у них преимущества?
- Какие российские облачные решения для работы с документами вы знаете?

2.3. Практические задания

Пример практического задания по Разделу 2 «Работа с текстовыми документами»:

Задание: Создать многостраничный документ (не менее 5 страниц) на тему «Моя будущая профессия». Требования: использовать заголовки разных уровней, списки, таблицы, изображения, автоматическое оглавление, сноски.

Пример практического задания по Разделу 3 «Работа с электронными таблицами»:

Задание: Создать электронную таблицу для расчёта бюджета проекта. Требования: использовать формулы и функции, построить диаграмму, создать сводную таблицу для анализа данных.

Пример практического задания по Разделу 4 «Презентации и визуализация данных»:

Задание: Создать презентацию (не менее 10 слайдов) на тему «Информационные технологии в моей профессии». Требования: использовать шаблоны оформления, анимацию, диаграммы, изображения.

Пример практического задания по Разделу 5 «Совместная работа с документами»:

Задание: Организовать совместную работу с документом в облачном сервисе. Требования: настроить доступ, работать с системой управления версиями, продемонстрировать редактирование документа в реальном времени.

2.4. Письменные проверочные работы

Пример письменной проверочной работы по Разделу 1 «Введение в офисные технологии»:

1. Дайте определение информационных технологий.
2. Перечислите виды офисных программ и их назначение.

3. Опишите основные операции с файлами и папками.
4. Какие форматы файлов вы знаете? В чём их особенности?

Пример письменной проверочной работы по Разделу 3 «Работа с электронными таблицами»:

1. Что такое электронная таблица? Какие элементы она содержит?
2. Какие основные математические и логические операции можно выполнять в таблицах?
3. Что такое формулы и функции? Приведите примеры.
4. Что такое сводная таблица и для чего она используется?

2.5. Защита практических и лабораторных работ

Проводится по каждой практической работе. Критерии защиты:

- корректность выполнения задания;
- работоспособность кода;
- соответствие стандартам оформления;
- умение объяснить логику решения;
- умение ответить на вопросы по теме работы.

3. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме **экзамена**.

3.1. Теоретический блок (вопросы)

1. Понятие информационных технологий. Роль информационных технологий в современном мире.
2. Виды офисных программ и их назначение.
3. Основные операции с файлами и папками. Форматы файлов.
4. Основные операции форматирования текста.
5. Создание многостраничных документов. Использование стилей и шаблонов.
6. Работа с таблицами, изображениями и диаграммами в текстовом документе.
7. Использование сносок, ссылок, содержания, оглавлений.
8. Электронные таблицы: структура, ввод данных, форматирование.
9. Основные математические и логические операции в электронных таблицах.
10. Применение формул и функций для автоматизации расчётов.
11. Фильтрация, сортировка данных в электронных таблицах.
12. Сводные таблицы: создание и использование для анализа данных.
13. Создание презентаций: структура, текстовые блоки, изображения, графика.
14. Инструменты для создания презентаций: шаблоны и темы оформления.
15. Применение анимации и переходов в презентациях.
16. Создание диаграмм и графиков. Принципы визуализации данных.
17. Инфографика и другие средства визуализации данных.
18. Сетевое хранение и совместная работа с документами.
19. Системы управления версиями документов.
20. Принципы коллективной работы над проектами.
21. Работа с облачными хранилищами и офисными приложениями.
22. Преимущества и недостатки облачных решений.
23. Российские облачные решения для работы с документами.
24. Основы ведения профессиональной документации на государственном и иностранном языках.

3.2. Практическое задание

Задание: Разработать комплексный документ (проект) с использованием всех изученных информационных технологий.

Требования:

создать многостраничный текстовый документ (не менее 5 страниц) с заголовками, списками, таблицами, изображениями, автоматическим оглавлением и сносками;

создать электронную таблицу для расчёта данных (не менее 10 строк) с использованием формул и функций, построить диаграмму, создать сводную таблицу;
создать презентацию (не менее 10 слайдов) с использованием шаблонов, анимации, диаграмм и изображений;
продемонстрировать работу с облачным сервисом (совместное редактирование документа, управление версиями);
оформить работу в соответствии с требованиями к оформлению документов.
Время выполнения: 90 минут.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

4.1. Критерии оценки теоретических знаний

Оценка	Критерии
«Отлично»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; умения сформированы; все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.
«Хорошо»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; некоторые умения сформированы недостаточно; все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
«Удовлетворительно»	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.
«Неудовлетворительно»	Теоретическое содержание курса не освоено; необходимые умения не сформированы; выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

4.2. Критерии оценки практических заданий

Критерий	Показатели
Правильность реализации алгоритма	Алгоритм реализован корректно, логика решения верна
Соответствие кода стандартам	Код читаем, структурирован, содержит комментарии, соответствует правилам кодирования
Работоспособность решения	Программа работает без ошибок, выполняет поставленную задачу

Критерий	Показатели
Адаптивность	Решение корректно отображается на разных устройствах и в разных браузерах
Обработка ошибок	Предусмотрена валидация данных, обработка исключительных ситуаций
Логичность и обоснованность	Решение логично, обосновано, соответствует техническому заданию
Самостоятельность	Работа выполнена самостоятельно, студент может объяснить логику решения

4.3. Шкала оценивания комплексного практического задания

Оценка	Критерии
«Отлично»	Все требования выполнены, документ качественный, таблицы и презентация оформлены правильно, облачные сервисы использованы, студент демонстрирует понимание решения
«Хорошо»	Основные требования выполнены, есть незначительные ошибки, документ, таблицы и презентация оформлены с небольшими недочётами, облачные сервисы использованы, студент демонстрирует понимание решения
«Удовлетворительно»	Задание выполнено частично, есть существенные ошибки, документ, таблицы и презентация содержат ошибки, облачные сервисы использованы неполно
«Неудовлетворительно»	Задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками, требования не соблюдены, студент не может объяснить логику решения

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по учебной дисциплине ОП.09 Основы проектирования информационных систем для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Кузьмина Т.А. - преподаватель ГАБПОУ «Перевозский строительный колледж».

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

КОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины **ОП.09 «Основы проектирования информационных систем»** в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта** (приказ Минпросвещения РФ от 24.12.2024 № 1025).

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы. Общий объём — **72 часа**, в том числе **44 часа** практической подготовки. Программой предусмотрен **курсовой проект (работа)**.

1.2. Результаты освоения, подлежащие проверке

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- 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 (ОК.03).
- Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК.04).
- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учётом особенностей социального и культурного контекста (ОК.05).
- Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей (ОК.06).
- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства (ОК.07).
- Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья (ОК.08).
- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках (ОК.09).

Знать:

- Методы и подходы решения задач профессиональной деятельности.
- Основы информационных технологий, методы анализа и интерпретации данных.
- Основы предпринимательства, правовой и финансовой грамотности, подходы к личностному развитию.
- Основы командной работы, принципы эффективного взаимодействия.
- Особенности государственного языка РФ, правила деловой коммуникации.
- Основы духовно-нравственных ценностей, принципы антикоррупционного поведения.
- Основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС.
- Основы физической культуры и здоровья, методы поддержания физической формы.
- Основы ведения профессиональной документации на разных языках.

1.3. Формы контроля и оценивания

Вид контроля	Форма	Метод
Текущий контроль	Практические и лабораторные работы, тесты, устный опрос	Наблюдение, экспертиза, тестирование
Рубежный	Контрольная работа по разделам	Письменная проверка

Вид контроля	Форма	Метод
контроль		
Итоговый контроль	Экзамен/зачёт в форме решения кейса; защита проектного задания; защита курсового проекта	Экспертиза, защита проекта

1.4. Шкала оценивания (согласно п. 4 РП)

Оценка	Показатель освоенности компетенций
«5» (отлично)	Выбор эффективного способа решения задачи; реализация решения с учётом профессионального контекста; использование современных средств анализа информации с высокой точностью
«4» (хорошо)	Выбор решения с минимальными недочётами; использование информационных средств с минимальными ошибками
«3» (удовлетворительно)	Выбор решения с ограниченной эффективностью; использование технологий с ограниченными возможностями анализа
«2» (неудовлетворительно)	Задача не решена, отсутствует понимание методов

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1. Устный опрос (примерные вопросы по темам)

Раздел 1. Основы проектирования информационных систем

Тема 1.1. Понятие и структура информационной системы

1. Что такое информационная система? Каковы её основные элементы?
2. Какие функции и задачи выполняет информационная система?
3. Какие виды информационных систем существуют? Приведите примеры.
4. Как построить блок-схему информационной системы?
5. Как проанализировать структуру существующей информационной системы?

Тема 1.2. Этапы проектирования информационных систем

1. Какие этапы включает жизненный цикл разработки информационных систем?
2. Что такое анализ требований? Как он проводится?
3. Что такое техническое задание? Какие разделы оно включает?
4. Как составить план разработки и внедрения информационной системы?
5. Какие методы проектирования информационных систем существуют?

Раздел 2. Инструменты и технологии проектирования информационных систем

Тема 2.1. Инструменты проектирования информационных систем

1. Что такое CASE-средства? Какие задачи они решают?
2. Что такое UML? Какие виды UML-диаграмм существуют?
3. Как построить UML-диаграмму для проекта информационной системы?
4. Как использовать CASE-средства для проектирования базы данных?

5. Какие программные средства используются для проектирования информационных систем?

Тема 2.2. Проектирование интерфейсов и модулей информационной системы

1. Каковы основы проектирования пользовательских интерфейсов?
2. Что такое модульная архитектура информационной системы?
3. Какие принципы UX/UI применяются при проектировании интерфейсов?
4. Как спроектировать модульную архитектуру информационной системы?
5. Как оценить удобство пользовательского интерфейса?

2.2. Тестовые задания

Вариант 1

Выберите один правильный ответ:

1. Информационная система — это:
а) совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих её обработку информационных технологий и технических средств
б) текстовый документ
в) программа для обработки текста
г) электронная таблица

2. Жизненный цикл информационной системы включает:
а) анализ, проектирование, внедрение
б) только проектирование
в) только внедрение
г) только анализ

3. CASE-средства используются для:
а) автоматизации проектирования информационных систем
б) написания текстов
в) создания презентаций
г) обработки изображений

4. UML — это:
а) унифицированный язык моделирования
б) язык программирования
в) база данных
г) операционная система

5. Техническое задание — это:
а) документ, определяющий требования к системе
б) программа
в) база данных
г) отчёт

Установите соответствие:

6. Установите соответствие между этапом жизненного цикла и его содержанием:

Этап	Содержание
1) Анализ	а) реализация и внедрение системы
2) Проектирование	б) изучение требований и потребностей
3) Внедрение	в) разработка архитектуры и модели системы
4) Сопровождение	г) поддержка и обновление системы

Вариант 2

1. Основные элементы информационной системы:
а) данные, технологии, технические средства
б) только данные
в) только программы
г) только пользователи

2. Этапы проектирования информационных систем:
а) анализ, проектирование, внедрение
б) только анализ
в) только проектирование
г) только внедрение

3. UML-диаграмма используется для:
а) визуализации структуры и поведения системы
б) написания SQL-запросов
в) настройки индексов
г) оптимизации запросов

4. Пользовательский интерфейс — это:
а) средство взаимодействия пользователя с системой
б) база данных
в) программа
г) сервер

5. Модульная архитектура информационной системы предполагает:
а) разбиение системы на независимые модули
б) монолитную структуру
в) отсутствие структуры
г) только одну функцию

2.3. Практические задания

Задание 1. Проанализируйте существующую информационную систему (например, систему управления персоналом). Определите её основные элементы и функции.

Задание 2. Постройте блок-схему информационной системы для предметной области «Управление заказами».

Задание 3. Разработайте техническое задание для информационной системы управления проектами. Включите: назначение, требования, функции.

Задание 4. Составьте план разработки и внедрения информационной системы для малого предприятия.

Задание 5. Постройте UML-диаграмму вариантов использования (use case) для системы управления обучением (LMS).

Задание 6. Используйте CASE-средства для проектирования базы данных информационной системы. Создайте ER-диаграмму.

Задание 7. Спроектируйте пользовательский интерфейс для системы учёта заказов. Примените принципы UX/UI.

Задание 8. Разработайте модульную архитектуру информационной системы для автоматизации складского учёта.

Задание 9. Оцените экономическую эффективность внедрения информационной системы в образовательной организации. Рассчитайте затраты и выгоды.

Задание 10. Спроектируйте интерфейс системы бронирования на основе принципов UX/UI. Обоснуйте выбор элементов.

2.4. Критерии оценки текущего контроля

Критерий	Баллы

Критерий	Баллы
Полнота и правильность выполнения	2
Логичность и последовательность действий	1
Владение терминологией проектирования ИС	1
Практическое применение (решение задачи)	1
Итого	**5**

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

3.1. Теоретическая часть (вопросы к экзамену/зачёту)

1. Понятие информационной системы. Основные элементы и функции.
2. Виды информационных систем. Примеры.
3. Жизненный цикл разработки информационных систем.
4. Этапы проектирования информационных систем.
5. Анализ требований к информационной системе.
6. Техническое задание: структура и содержание.
7. Планирование разработки и внедрения информационной системы.
8. CASE-средства для проектирования информационных систем.
9. UML: назначение, виды диаграмм.
10. Построение UML-диаграмм для проекта информационной системы.
11. Использование CASE-средств для проектирования баз данных.
12. Основы проектирования пользовательских интерфейсов.
13. Принципы UX/UI при проектировании интерфейсов.
14. Модульная архитектура информационной системы.
15. Проектирование модулей информационной системы.
16. Оценка экономической эффективности внедрения информационной системы.
17. Анализ затрат и расчёт показателей рентабельности.
18. Оптимизация проектирования базы данных информационной системы.
19. Роль информационных систем в задачах искусственного интеллекта.
20. Перспективы развития информационных систем.
21. Методологии проектирования информационных систем (Agile, Scrum, Kanban).
22. Документирование информационных систем.
23. Тестирование информационных систем.
24. Сопровождение и поддержка информационных систем.

3.2. Практическая часть (практические задачи)

Задача 1. Спроектируйте информационную систему управления персоналом для малого предприятия. Разработайте техническое задание и постройте UML-диаграмму.

Задача 2. Разработайте пользовательский интерфейс для системы учёта заказов. Примените принципы UX/UI, обоснуйте выбор элементов.

Задача 3. Создайте модульную архитектуру информационной системы для автоматизации складского учёта. Опишите модули и их взаимодействие.

Задача 4. Постройте UML-диаграммы (use case, class, sequence) для системы управления обучением (LMS).

Задача 5. Оцените экономическую эффективность внедрения информационной системы в образовательной организации. Рассчитайте затраты, выгоды, срок окупаемости.

Задача 6. Разработайте техническое задание для информационной системы управления проектами. Включите все необходимые разделы.

Задача 7. Спроектируйте интерфейс системы бронирования на основе принципов UX/UI. Обоснуйте выбор.

Задача 8. Разработайте план внедрения информационной системы для учёта финансовой деятельности предприятия.

Задача 9. Оптимизируйте проектирование базы данных информационной системы с использованием CASE-средств. Создайте ER-диаграмму.

Задача 10. Проведите анализ затрат и расчёт показателей рентабельности для внедрения системы автоматизации документооборота.

Задача 11. Спроектируйте информационную систему для анализа данных с применением ИИ. Определите требования и архитектуру.

Задача 12. Разработайте прототип информационной системы для системы рекомендаций. Опишите функциональные требования и интерфейс.

3.3. Итоговый тест (пример)

1. Информационная система — это:
а) совокупность информации, технологий и технических средств
б) текстовый документ
в) программа
г) база данных

2. Жизненный цикл информационной системы включает:
а) анализ, проектирование, внедрение, сопровождение
б) только проектирование
в) только внедрение
г) только анализ

3. CASE-средства используются для:
а) автоматизации проектирования информационных систем
б) написания текстов
в) создания презентаций
г) обработки изображений

4. UML — это:
а) унифицированный язык моделирования
б) язык программирования
в) база данных
г) операционная система

5. Техническое задание — это:
а) документ, определяющий требования к системе
б) программа
в) база данных
г) отчёт

6. Модульная архитектура информационной системы предполагает:
а) разбиение системы на независимые модули
б) монолитную структуру
в) отсутствие структуры
г) только одну функцию

7. Принципы UX/UI применяются для:
а) проектирования удобных интерфейсов
б) написания кода
в) настройки серверов
г) создания баз данных

8. Оценка экономической эффективности внедрения ИС включает:

а) расчёт затрат и выгод
б) только затраты
в) только выгоды
г) только срок окупаемости

3.4. Критерии оценки итогового контроля

Устный ответ (теоретическая часть):

- **«5»** — полный, развёрнутый ответ, владение терминологией, умение привести примеры, связь с профессиональной деятельностью (ИИ);
- **«4»** — полный ответ с незначительными неточностями;
- **«3»** — неполный ответ, ошибки в терминологии;
- **«2»** — ответ не соответствует вопросу.

Практическое задание:

- **«5»** — задание выполнено полностью, без ошибок, с обоснованием;
- **«4»** — выполнено с 1–2 несущественными ошибками;
- **«3»** — выполнено с ошибками, но результат достигнут;
- **«2»** — задание не выполнено.

Защита курсового проекта (согласно п. 2.3 РП):

- **«5»** — проект выполнен полностью, архитектура системы оптимизирована, UML-диаграммы корректны, продемонстрировано понимание профессионального контекста;
- **«4»** — проект выполнен с минимальными недочётами;
- **«3»** — проект выполнен с ошибками, но работоспособен;
- **«2»** — проект не выполнен.

4. КОМПЛЕКТ ЭКЗАМЕНАТОРА (для устного экзамена)

Билет № 1

1. Понятие информационной системы. Основные элементы и функции.
2. CASE-средства для проектирования информационных систем.
3. Практическое задание: постройте блок-схему информационной системы.

Билет № 2

1. Виды информационных систем. Примеры.
2. UML: назначение, виды диаграмм.
3. Практическое задание: разработайте техническое задание для ИС.

Билет № 3

1. Жизненный цикл разработки информационных систем.
2. Построение UML-диаграмм для проекта информационной системы.
3. Практическое задание: постройте UML-диаграмму вариантов использования.

Билет № 4

1. Этапы проектирования информационных систем.
2. Использование CASE-средств для проектирования баз данных.
3. Практическое задание: создайте ER-диаграмму с помощью CASE-средств.

Билет № 5

1. Анализ требований к информационной системе.
2. Основы проектирования пользовательских интерфейсов.
3. Практическое задание: спроектируйте пользовательский интерфейс.

Билет № 6

1. Техническое задание: структура и содержание.
2. Принципы UX/UI при проектировании интерфейсов.
3. Практическое задание: разработайте модульную архитектуру ИС.

Билет № 7

1. Планирование разработки и внедрения информационной системы.
2. Модульная архитектура информационной системы.

3. Практическое задание: оцените экономическую эффективность внедрения ИС.

Билет № 8

1. Оценка экономической эффективности внедрения информационной системы.
2. Анализ затрат и расчёт показателей рентабельности.
3. Практическое задание: разработайте план внедрения ИС.

Билет № 9

1. Оптимизация проектирования базы данных информационной системы.
2. Роль информационных систем в задачах искусственного интеллекта.
3. Практическое задание: оптимизируйте проектирование базы данных.

Билет № 10

1. Методологии проектирования информационных систем (Agile, Scrum, Kanban).
2. Документирование информационных систем.
3. Практическое задание: разработайте прототип ИС для системы рекомендаций.

Билет № 11

1. Тестирование информационных систем.
2. Сопровождение и поддержка информационных систем.
3. Практическое задание: проведите тестирование информационной системы.

Билет № 12

1. Перспективы развития информационных систем.
2. Роль ИС в профессиональной деятельности специалиста по ИИ.
3. Практическое задание: спроектируйте ИС для анализа данных с применением ИИ.

(Количество билетов — не менее 15, по числу обучающихся)

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ОП.10 Web-программирование

г. Перевоз, 2026

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Цель фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки качества освоения обучающимися учебной дисциплины **ОП.10 Web-программирование** в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта**.

ФОС позволяет оценить:

- сформированность знаний, умений и практического опыта в области веб-программирования;
- уровень освоения общих и профессиональных компетенций, предусмотренных рабочей программой;
- готовность обучающихся к выполнению профессиональных задач, связанных с разработкой и интеграцией веб-приложений, в том числе с использованием технологий искусственного интеллекта.

1.3. Проверяемые результаты обучения

Знания:

- синтаксис выбранного языка программирования (PHP, JavaScript), особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки;
- методологии и технологии проектирования и использования баз данных (MySQL, MS SQL Server);
- технологии программирования;
- методы и приёмы отладки программного кода;
- современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода;
- особенности отображения элементов информационного ресурса в различных браузерах и на устройствах с разными размерами рабочего пространства;
- современные интерпретируемые, объектно-ориентированные и сценарные языки программирования;
- компоненты программно-технических архитектур информационного ресурса, существующие приложения и интерфейсы взаимодействия с ними;
- сетевые протоколы и основы web-технологий;
- устройство и функционирование современных информационных ресурсов;
- современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов;
- принципы работы коммуникационного оборудования;
- программные средства и платформы для разработки web-ресурсов;
- основы информационной безопасности web-ресурсов;
- общие основы решения практических задач по созданию резервных копий;
- современные принципы построения интерфейсов пользователя;
- основные требования, предъявляемые к дизайну графических интерфейсов, способам передачи информации в текстовом, графическом, звуковом, видеоформатах в зависимости от категории пользователя с учётом возраста и особенностей ограниченных возможностей здоровья;
- принципы установки и настройки программного обеспечения;
- типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке информационных ресурсов;
- важность соблюдения стандартов (правила кодирования, руководство по стилю, дизайн пользовательского интерфейса, управление каталогами и файлами).

Умения:

- применять выбранные языки программирования для написания программного кода;
- использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных;

- выявлять ошибки в программном коде;
- применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода;
- определять возможности отображения web-страниц в размерах рабочего пространства устройств для разных видов дизайн-макетов;
- применять специализированное программное обеспечение для вёрстки страниц информационных ресурсов;
- использовать язык разметки страниц информационных ресурсов;
- использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса;
- кодировать на скриптовых языках программирования;
- тестировать информационные ресурсы с использованием тест-планов;
- производить настройку параметров web-сервера;
- устанавливать систему управления базами данных (СУБД);
- идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса;
- применять программные средства для проектирования интерфейса;
- осуществлять процесс проектирования интерфейса с учётом существующих правил для предметной области проекта;
- идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;
- использовать программные продукты для графического отображения алгоритмов;
- использовать существующие типовые решения и шаблоны информационных ресурсов;
- применять методы и средства проектирования информационных ресурсов, структур данных, баз данных, программных интерфейсов;
- проектировать системы на основе: диаграммы классов, диаграммы последовательности, диаграммы состояний, диаграммы деятельности, описания объекта, схемы реляционной или объектной базы данных;
- использовать СУБД для построения, хранения и управления данными для требуемой системы (MySQL или MS SQL Server);
- определять и интегрировать соответствующие библиотеки и фреймворки в программное решение.

Общие компетенции:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции:

- 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 1.5. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств;
- ПК 1.6. Выполнять тестирование программного кода.

2. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль проводится по разделам и темам дисциплины с целью отслеживания уровня усвоения учебного материала.

2.1. Тестовые задания (закрытого типа)

Пример тестовых заданий по Разделу 1 «Введение в Web-программирование»:

1. Какой язык программирования является серверным?
   а) JavaScript
   б) PHP ✓
   в) HTML
   г) CSS
2. Какая функция используется для вывода текста в PHP?
   а) print()
   б) echo() ✓
   в) write()
   г) output()
3. Установите соответствие между типом данных и примером:
   - Целое число → 42
   - Строка → "Hello"
   - Логический тип → true
   - Массив → [1, 2, 3]

Пример тестовых заданий по Разделу 3 «Конструкции языка»:

4. Какая конструкция используется для выполнения кода при выполнении условия?
   а) for
   б) while
   в) if-else ✓
   г) switch
5. Какой цикл гарантированно выполнится хотя бы один раз?
   а) while
   б) do-while ✓
   в) for
   г) foreach

Пример тестовых заданий по Разделу 9 «Работа с файлами»:

6. Какая функция открывает файл в PHP?
   а) open()
   б) fopen() ✓
   в) file_open()
   г) read_file()
7. Какая функция закрывает файл?
   а) close()
   б) fclose() ✓
   в) end()
   г) stop()

2.2. Устные опросы

Примерные вопросы для устного опроса:

- Что такое web-программирование и чем оно отличается от прикладного?
- Какие типы данных существуют в PHP?
- Что такое переменная и как она объявляется?
- Какие операции можно выполнять над переменными?
- Что такое форма и как происходит передача данных из формы?
- Какие методы передачи данных существуют?
- Что такое Cookies и для чего они используются?
- Что такое сессия и чем она отличается от Cookies?

2.3. Практические задания

Пример практического задания по Разделу 2 «Работа с данными формы»:
Задание: Разработать HTML-форму для регистрации пользователя (поля: имя, email, пароль). Написать PHP-скрипт, который принимает данные формы, проверяет их на корректность (обязательность заполнения, формат email), выводит сообщение об успешной регистрации или ошибке.

Пример практического задания по Разделу 4 «Ассоциативные массивы»:
Задание: Создать ассоциативный массив «Товары» (название, цена, количество). Написать PHP-скрипт, который выводит список товаров в виде таблицы, подсчитывает общую стоимость и выводит её.

Пример практического задания по Разделу 9 «Работа с файлами»:
Задание: Разработать PHP-скрипт для гостевой книги. Скрипт должен сохранять сообщения пользователей в текстовый файл, выводить все сообщения на страницу, обеспечивать защиту от XSS-атак.

2.4. Письменные проверочные работы

Пример письменной проверочной работы по Разделу 5 «Функции и области видимости»:

1. Что такое функция? Как объявить функцию в PHP?
2. В чём разница между локальными и глобальными переменными?
3. Что такое рекурсия? Приведите пример.
4. Напишите функцию, которая принимает массив чисел и возвращает их сумму.

2.5. Защита практических и лабораторных работ

Проводится по каждой практической работе. Критерии защиты:

- корректность выполнения задания;
- работоспособность кода;
- соответствие стандартам оформления;
- умение объяснить логику решения;
- умение ответить на вопросы по теме работы.

3. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме **экзамена**.

3.1. Теоретический блок (вопросы)

1. Web-программирование: определение, место в системе программирования.
2. Клиентские и серверные технологии web-программирования.
3. Язык PHP: история, особенности, области применения.
4. Переменные в PHP: объявление, типы, области видимости.
5. Операции над переменными и выражениями в PHP.
6. Передача данных из формы: методы GET и POST.
7. Работа с Cookies и сессиями в PHP.
8. Условные конструкции: if-else, switch-case.
9. Циклы: while, do-while, for, foreach.
10. Ассоциативные массивы: создание, операции, сортировка.
11. Функции в PHP: объявление, вызов, параметры, возврат значений.
12. Работа со строками: основные функции.
13. Работа с файлами: открытие, чтение, запись, закрытие.
14. Математические функции в PHP.
15. Основы работы с базами данных MySQL через PHP.
16. Принципы MVC: модель, представление, контроллер.
17. Основы информационной безопасности web-ресурсов.
18. Принципы адаптивной вёрстки и отображения на разных устройствах.
19. Тестирование web-приложений: виды, методы, инструменты.
20. Интеграция технологий искусственного интеллекта в web-приложения.

3.2. Комплексное практическое задание

Задание: Разработать адаптивную веб-страницу «Портфолио студента» с использованием HTML, CSS и JavaScript, а также реализовать серверную часть на PHP для обработки формы обратной связи.

Требования:

- страница должна корректно отображаться на устройствах с разными размерами экрана (десктоп, планшет, смартфон);
- форма обратной связи должна содержать поля: имя, email, сообщение;
- необходимо реализовать валидацию данных на стороне клиента (JavaScript) и на стороне сервера (PHP);
- результат отправки формы должен выводиться пользователю;
- данные формы должны сохраняться в текстовый файл или базу данных;
- код должен соответствовать стандартам оформления (читаемость, комментарии).

Время выполнения: 90 минут.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

4.1. Критерии оценки теоретических знаний

Оценка	Критерии
«Отлично»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; умения сформированы; все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.
«Хорошо»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; некоторые умения сформированы недостаточно; все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
«Удовлетворительно»	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.
«Неудовлетворительно»	Теоретическое содержание курса не освоено; необходимые умения не сформированы; выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

4.2. Критерии оценки практических заданий

Критерий	Показатели
Правильность реализации алгоритма	Алгоритм реализован корректно, логика решения верна
Соответствие кода стандартам	Код читаем, структурирован, содержит комментарии, соответствует правилам кодирования

Критерий	Показатели
Работоспособность решения	Программа работает без ошибок, выполняет поставленную задачу
Адаптивность	Решение корректно отображается на разных устройствах и в разных браузерах
Обработка ошибок	Предусмотрена валидация данных, обработка исключительных ситуаций
Логичность и обоснованность	Решение логично, обосновано, соответствует техническому заданию
Самостоятельность	Работа выполнена самостоятельно, студент может объяснить логику решения

4.3. Шкала оценивания комплексного практического задания

Оценка	Критерии
«Отлично»	Все требования выполнены, код работает без ошибок, адаптивность реализована, валидация на клиенте и сервере присутствует, код соответствует стандартам, студент демонстрирует понимание решения
«Хорошо»	Основные требования выполнены, есть незначительные ошибки, адаптивность частично реализована, валидация присутствует, код в целом соответствует стандартам
«Удовлетворительно»	Задание выполнено частично, есть существенные ошибки, адаптивность не реализована или реализована частично, валидация отсутствует или неполная
«Неудовлетворительно»	Задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками, код неработоспособен, требования не соблюдены

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ОП.11 Компьютерная графика

г. Перевоз, 2026

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО- ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Цель контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочных средства предназначен для оценки качества освоения обучающимися учебной дисциплины «Компьютерная графика» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

ФОС позволяет оценить:

- сформированность знаний, умений и практического опыта в области компьютерной графики;
- уровень освоения общих и профессиональных компетенций, предусмотренных рабочей программой;
- готовность обучающихся к выполнению профессиональных задач, связанных с созданием, обработкой и анализом графических изображений, в том числе с использованием технологий искусственного интеллекта.

1.2. Проверяемые результаты обучения

Знания:

- виды компьютерной графики, цветовые модели и форматы файлов;
- принципы работы графических редакторов и нейросетевых сервисов;
- основы трёхмерного моделирования и визуализации;
- методы интеграции графики в ИИ-решения и требования к качеству цифровых продуктов..

Умения:

- применять современные программные средства и технологии искусственного интеллекта для создания, обработки и анализа графических изображений;
- интегрировать графические компоненты в программные решения;
- использовать методы компьютерного зрения и генеративные модели для работы с графикой;
- оптимизировать графические файлы и соблюдать требования эргономики и визуальной доступности.

Общие компетенции:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции:

- 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 1.5. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств;
- ПК 1.6. Выполнять тестирование программного кода;
- ПК 3.1. Осуществлять выбор готовых моделей искусственного интеллекта;
- ПК 3.2. Формировать сценарии обучения готовых моделей искусственного интеллекта;

- ПК 3.4. Контролировать результат обучения;
- ПК 3.6. Формировать запросы для работы с искусственным интеллектом с целью визуализации данных.

2. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль проводится по разделам и темам дисциплины с целью отслеживания уровня усвоения учебного материала.

2.1. Тестовые задания (закрытого типа)

Пример тестовых заданий по Разделу 1 «Основы компьютерной графики»:

1. Какая цветовая модель используется для печати?
   а) RGB
   б) CMYK ✓
   в) HSB
   г) Lab
2. Какой формат графических файлов поддерживает анимацию?
   а) JPEG
   б) PNG
   в) GIF ✓
   г) BMP
3. Установите соответствие между видом графики и её характеристикой:
   - Растровая → Изображение состоит из пикселей
   - Векторная → Изображение состоит из контуров и заливок
   - Трёхмерная → Изображение создаётся в трёхмерном пространстве
   - Фрактальная → Изображение строится по математическим формулам

Пример тестовых заданий по Разделу 2 «Растровая графика»:

4. Какой инструмент используется для выделения области сложной формы?
   а) Прямоугольное выделение
   б) Лассо ✓
   в) Волшебная палочка
   г) Кадрирование
5. Какая функция используется для изменения размера изображения без потери качества?
   а) Масштабирование
   б) Интерполяция ✓
   в) Кадрирование
   г) Поворот

Пример тестовых заданий по Разделу 4 «Трёхмерная графика и визуализация»:

6. Какой из перечисленных форматов является форматом 3D-моделей?
   а) JPEG
   б) PNG
   в) OBJ ✓
   г) GIF
7. Что такое текстурирование?
   а) Создание 3D-модели
   б) Наложение изображения на поверхность 3D-объекта ✓
   в) Настройка освещения
   г) Анимация объекта

2.2. Устные опросы

Примерные вопросы для устного опроса:

- Что такое компьютерная графика и какие виды графики вы знаете?
- В чём отличие растровой графики от векторной?

- Какие цветовые модели вы знаете и где они применяются?
- Какие форматы графических файлов вы знаете? В чём их особенности?
- Что такое искусственный интеллект в графике? Приведите примеры.
- Какие нейросетевые сервисы для работы с графикой вы знаете?
- Что такое компьютерное зрение и где оно применяется?
- Какие принципы построения пользовательских интерфейсов вы знаете?
- Что такое оптимизация графики и для чего она нужна?
- Какие требования предъявляются к эргономике и визуальной доступности цифровых продуктов?

2.3. Практические задания

Пример практического задания по Разделу 2 «Растровая графика»:

Задание: Создать коллаж на тему «Моя будущая профессия» с использованием растрового графического редактора. Требования: использовать не менее 3 исходных изображений, применить инструменты выделения, слои, маски, цветокоррекцию, добавить текст. Сохранить в форматах PSD и JPEG.

Пример практического задания по Разделу 3 «Векторная графика»:

Задание: Разработать логотип для вымышленной компании в векторном редакторе. Требования: использовать кривые Безье, создать не менее 3 вариантов цветового решения, подготовить файл в форматах AI (или CDR) и SVG.

Пример практического задания по Разделу 4 «Трёхмерная графика и визуализация»:

Задание: Создать простую 3D-модель (например, здание или предмет интерьера) в Blender. Требования: применить текстурирование, настроить освещение, выполнить визуализацию сцены, экспортировать модель в формат OBJ.

Пример практического задания по Разделу 5 «Проектирование и защита графического проекта»:

Задание: Разработать комплексный графический проект (например, оформление мобильного приложения или веб-сайта). Требования: создать макет интерфейса, подготовить графические элементы (иконки, иллюстрации), интегрировать их в программное решение, подготовить презентацию проекта.

2.4. Письменные проверочные работы

Пример письменной проверочной работы по Разделу 1 «Основы компьютерной графики»:

1. Дайте определение компьютерной графики.
2. Перечислите виды графики и укажите их отличительные особенности.
3. Опишите цветовую модель RGB и CMYK. В чём их различие?
4. Назовите основные форматы графических файлов и их области применения.

Пример письменной проверочной работы по Разделу 3 «Векторная графика»:

1. Что такое векторная графика? Какие объекты она использует?
2. Что такое кривые Безье? Как они строятся?
3. Опишите процесс создания векторного логотипа.
4. Какие преимущества имеет векторная графика перед растровой?

2.5. Защита практических работ

Проводится по каждой практической работе. Критерии защиты:

- корректность выполнения задания;
- работоспособность и качество графического решения;
- соответствие стандартам оформления;
- умение объяснить логику решения;
- умение ответить на вопросы по теме работы.

3. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме **дифференцированного зачёта**.

3.1. Теоретический блок (вопросы)

1. Понятие компьютерной графики. Виды графики.
2. Растровая графика: основные понятия, характеристики, области применения.
3. Векторная графика: основные понятия, характеристики, области применения.
4. Трёхмерная графика: основные понятия, этапы создания 3D-модели.
5. Цветовые модели и режимы. Основы цветокоррекции.
6. Форматы графических файлов, их особенности и области применения.
7. Аппаратное и программное обеспечение компьютерной графики.
8. Искусственный интеллект в графике: генеративные нейросети и компьютерное зрение.
9. Нейросетевые сервисы для генерации и обработки изображений.
10. Основы работы с растровыми изображениями: слои, маски, инструменты выделения.
11. Ретушь и цветокоррекция изображений.
12. Создание и редактирование векторных объектов. Кривые Безье.
13. Векторная графика для веб и интерфейсов. Основы UI/UX-дизайна.
14. Интеграция векторной графики в программные решения.
15. Трёхмерное моделирование: примитивы, полигональное моделирование.
16. Текстурирование, освещение и визуализация 3D-объектов.
17. Визуализация данных с использованием инструментов ИИ.
18. Интеграция 3D-графики в программные решения.
19. Оптимизация графических файлов для веб-среды и мобильных приложений.
20. Требования к эргономике и визуальной доступности цифровых продуктов.
21. Этапы разработки графического проекта.
22. Критерии оценки графических работ.

3.2. Практическое задание

Задание: Разработать комплексный графический проект на тему «Интерфейс мобильного приложения для обучения с использованием технологий искусственного интеллекта».

Требования:

- создать макет интерфейса мобильного приложения (не менее 3 экранов) в векторном редакторе (Figma, Adobe Illustrator, CorelDRAW);
- разработать графические элементы (иконки, иллюстрации) с использованием растровой и векторной графики;
- продемонстрировать использование нейросетевых инструментов для генерации или обработки графических элементов (по возможности);
- обеспечить адаптивность макета под разные размеры экранов;
- подготовить презентацию проекта (не менее 5 слайдов);
- продемонстрировать интеграцию графических элементов в веб-страницу или мобильное приложение (по возможности).

Время выполнения: 90 минут.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

4.1. Критерии оценки теоретических знаний

Оценка	Критерии
«Отлично»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; умения сформированы; все предусмотренные

Оценка	Критерии
	программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.
«Хорошо»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; некоторые умения сформированы недостаточно; все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
«Удовлетворительно»	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.
«Неудовлетворительно»	Теоретическое содержание курса не освоено; необходимые умения не сформированы; выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

4.2. Критерии оценки практических заданий

Критерий	Показатели
Правильность реализации алгоритма	Алгоритм реализован корректно, логика решения верна
Соответствие кода стандартам	Код читаем, структурирован, содержит комментарии, соответствует правилам кодирования
Работоспособность решения	Программа работает без ошибок, выполняет поставленную задачу
Адаптивность	Решение корректно отображается на разных устройствах и в разных браузерах
Обработка ошибок	Предусмотрена валидация данных, обработка исключительных ситуаций
Логичность и обоснованность	Решение логично, обосновано, соответствует техническому заданию
Самостоятельность	Работа выполнена самостоятельно, студент может объяснить логику решения

4.3. Шкала оценивания комплексного практического задания

Оценка	Критерии
«Отлично»	Все требования выполнены, код работает без ошибок, адаптивность реализована, валидация на клиенте и сервере присутствует, код соответствует стандартам, студент демонстрирует понимание решения
«Хорошо»	Основные требования выполнены, есть незначительные ошибки, адаптивность частично реализована, валидация присутствует, код в целом соответствует стандартам
«Удовлетворительно»	Задание выполнено частично, есть существенные ошибки, адаптивность не реализована или реализована частично, валидация отсутствует или неполная
«Неудовлетворительно»	Задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками, код неработоспособен, требования не соблюдены

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ОП.12 Стратегия трудоустройства

г. Перевоз, 2026

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО- ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Цель контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочных средства предназначен для оценки качества освоения обучающимися учебной дисциплины «Стратегия трудоустройства» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

ФОС позволяет оценить:

- сформированность знаний, умений и практического опыта в области стратегического планирования карьеры, эффективного поведения на рынке труда, самопрезентации и профессиональной адаптации;
- уровень освоения общих компетенций, предусмотренных рабочей программой;
- готовность обучающихся к профессиональной самореализации и трудоустройству в сфере информационных технологий и искусственного интеллекта..

1.2. Проверяемые результаты обучения

Знания:

- понятие рынка труда, его структура и тенденции;
- понятие карьеры и её виды;
- стратегии и этапы карьерного планирования;
- структура и правила оформления резюме, портфолио, сопроводительных писем;
- технологии прохождения собеседований;
- этика делового общения и нормы профессионального этикета;
- правовые аспекты трудоустройства и трудовые отношения;
- цифровые инструменты поиска работы и профессионального развития;
- особенности трудоустройства в сфере искусственного интеллекта и информационных технологий.

Умения:

- анализировать состояние рынка труда и тенденции его развития;
- определять свои профессиональные интересы и возможности;
- разрабатывать индивидуальную стратегию карьерного развития;
- составлять резюме и сопроводительные письма;
- эффективно вести деловые переговоры и проходить собеседования;
- использовать цифровые платформы и сервисы для поиска работы;
- применять методы самопрезентации и профессионального позиционирования;
- адаптироваться в новом коллективе и выстраивать деловые коммуникации.

Общие компетенции:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль проводится по разделам и темам дисциплины с целью отслеживания уровня усвоения учебного материала.

2.1. Тестовые задания (закрытого типа)

Пример тестовых заданий по Разделу 1 «Рынок труда и профессиональное самоопределение»:

1. Что такое рынок труда?
   а) Совокупность экономических отношений по поводу купли-продажи товаров
   б) Совокупность экономических отношений по поводу купли-продажи рабочей силы ✓
   в) Совокупность предприятий и организаций
   г) Совокупность трудовых ресурсов страны
2. Какой вид карьеры предполагает продвижение по служебной лестнице вверх?
   а) Горизонтальная
   б) Вертикальная ✓
   в) Профессиональная
   г) Должностная
3. Установите соответствие между этапом карьерного планирования и его содержанием:
   - Постановка цели → Определение желаемого результата
   - Анализ возможностей → Оценка своих сильных и слабых сторон
   - Разработка плана → Определение конкретных шагов
   - Реализация плана → Выполнение намеченных действий

Пример тестовых заданий по Разделу 2 «Технологии поиска работы и самопрезентации»:

4. Какой документ содержит информацию об образовании, опыте работы и навыках соискателя?
   а) Сопроводительное письмо
   б) Резюме ✓
   в) Портфолио
   г) Трудовой договор
5. Что такое сопроводительное письмо?
   а) Документ, подтверждающий образование
   б) Письмо, прилагаемое к резюме и содержащее дополнительную информацию о соискателе ✓
   в) Документ, удостоверяющий личность
   г) Рекомендательное письмо

Пример тестовых заданий по Разделу 3 «Правовые аспекты трудоустройства»:

6. Какой документ регулирует трудовые отношения между работником и работодателем?
   а) Трудовой кодекс РФ ✓
   б) Гражданский кодекс РФ
   в) Конституция РФ
   г) Уголовный кодекс РФ
7. С какого возраста допускается заключение трудового договора по общему правилу?
   а) с 14 лет
   б) с 15 лет
   в) с 16 лет ✓
   г) с 18 лет

2.2. Устные опросы

Примерные вопросы для устного опроса:

- Что такое рынок труда и какие факторы влияют на его развитие?
- Какие тенденции наблюдаются на современном рынке труда в сфере IT и ИИ?
- Что такое профессиональное самоопределение и как оно происходит?
- Какие виды карьеры вы знаете? В чём их особенности?
- Какие этапы включает карьерное планирование?
- Какие источники поиска работы вы знаете?
- Как правильно составить резюме? Какие разделы оно должно содержать?
- Что такое портфолио и зачем оно нужно?
- Как подготовиться к собеседованию?
- Какие права и обязанности есть у работника и работодателя?
- Что такое профессиональная адаптация и какие этапы она включает?
- Что такое непрерывное образование и почему оно важно?

2.3. Практические задания

Пример практического задания по Разделу 1 «Рынок труда и профессиональное самоопределение»:

Задание: Провести анализ рынка труда в сфере искусственного интеллекта и информационных технологий. Выявить наиболее востребованные профессии и компетенции. Составить список требований к специалистам в данной сфере.

Пример практического задания по Разделу 2 «Технологии поиска работы и самопрезентации»:

Задание: Составить резюме для трудоустройства на позицию «Специалист по интеграции решений с применением технологий искусственного интеллекта». Подготовить сопроводительное письмо. Разработать самопрезентацию для собеседования.

Пример практического задания по Разделу 3 «Правовые аспекты трудоустройства»:

Задание: Проанализировать трудовой договор (типовой образец). Выявить основные права и обязанности работника и работодателя. Разобрать правовые ситуации, возникающие при трудоустройстве.

Пример практического задания по Разделу 4 «Проектирование карьерного маршрута»:

Задание: Разработать индивидуальный карьерный маршрут на 5 лет. Определить цели, этапы, необходимые компетенции и ресурсы. Подготовить презентацию карьерного маршрута.

Практическое задание № 1. «Анализ рынка труда»

(ОК 01, ОК 02, ОК 09)

Задание: Используя портал «Работа в России» (trudvsem.ru) и hh.ru, проанализируйте рынок труда по вашему направлению подготовки (09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта).

План анализа:

1. Определите 5 наиболее востребованных профессий/должностей в сфере ИИ и IT в Нижегородской области.
2. Для каждой профессии укажите:
    - требуемый уровень образования;
    - требуемый опыт работы;
    - уровень заработной платы (диапазон);
    - ключевые требования к навыкам.
3. Сформулируйте вывод: какие компетенции наиболее востребованы?

Практическое задание № 2. «Составление резюме»
(ОК 02, ОК 05)
Задание: Составьте резюме для трудоустройства в сфере ИИ и IT.
Требования к резюме:

- структура (контактные данные, цель, образование, опыт, навыки, дополнительная информация);
- объём — 1–2 страницы;
- использование профессиональной лексики;
- грамотность;
- соответствие требованиям работодателей в сфере ИИ и IT.

Практическое задание № 3. «Деловая игра "Собеседование"»
(ОК 04, ОК 05)
Задание: Проведите деловую игру «Собеседование с работодателем». Один студент играет роль работодателя, другой — соискателя.
Сценарий:

- Соискатель: выпускник специальности 09.02.13, ищет работу junior-разработчика в сфере ИИ.
- Работодатель: представитель IT-компании, ищет мотивированного сотрудника.

Оцениваемые параметры:

- умение представить себя;
- умение отвечать на вопросы;
- умение задавать вопросы работодателю;
- соблюдение делового этикета;
- умение вести переговоры.

Практическое задание № 4. «Анализ трудового договора»
(ОК 01, ОК 09)
Задание: Проанализируйте предложенный трудовой договор (образец).
План анализа:

1. Определите стороны договора.
2. Укажите обязательные условия (место работы, трудовая функция, дата начала, оплата труда, режим работы).
3. Проверьте наличие дополнительных условий (испытательный срок, условия об обучении, социальные гарантии).
4. Выявите возможные нарушения трудового законодательства (если есть).
5. Сформулируйте вывод: соответствует ли договор требованиям ТК РФ.

Практическое задание № 5. «Разработка карьерного маршрута»
(ОК 01, ОК 03, ОК 04)
Задание: Разработайте индивидуальный карьерный маршрут на 5 лет.
Структура карьерного маршрута:

1. Цель карьеры (какую должность хотите занять через 5 лет).
2. Этапы (что нужно сделать на каждом году обучения/работы).

3. Необходимые компетенции (какие знания и навыки нужно приобрести).
4. Ресурсы (какие инструменты и возможности помогут).
5. Критерии успеха (как поймёте, что цель достигнута).

2.4. Письменные проверочные работы

Пример письменной проверочной работы по Разделу 2 «Технологии поиска работы и самопрезентации»:

1. Перечислите основные источники поиска работы.
2. Опишите структуру резюме.
3. Какие правила оформления сопроводительного письма вы знаете?
4. Что такое портфолио и какие материалы оно может содержать?

Пример письменной проверочной работы по Разделу 3 «Правовые аспекты трудоустройства»:

1. Какие документы необходимы при трудоустройстве?
2. Какие виды трудовых договоров вы знаете?
3. Какие права и обязанности есть у работника?
4. Какие права и обязанности есть у работодателя?

2.5. Защита практических работ

Проводится по каждой практической работе. Критерии защиты:

- корректность выполнения задания;
- полнота и обоснованность решения;
- соответствие требованиям к оформлению;
- умение объяснить логику решения;
- умение ответить на вопросы по теме работы.

3. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачёта.

3.1. Теоретический блок (вопросы)

1. Понятие рынка труда. Структура и тенденции развития.
2. Рынок труда в сфере информационных технологий и искусственного интеллекта.
3. Понятие профессионального самоопределения. Типы профессиональных предпочтений.
4. Понятие карьеры. Виды карьеры.
5. Этапы карьерного планирования.
6. Стратегия карьерного развития: понятие, принципы, инструменты.
7. Источники информации о вакансиях. Цифровые платформы поиска работы.
8. Резюме: структура, виды, правила оформления.
9. Сопроводительное письмо: структура, правила оформления.
10. Портфолио: структура, содержание, оформление.
11. Собеседование: виды, этапы, типичные вопросы.
12. Деловой этикет и правила деловых переговоров.
13. Самопрезентация и профессиональное позиционирование.
14. Личный бренд: понятие, формирование, инструменты.
15. Трудовое законодательство РФ: основные положения.
16. Трудовой договор: понятие, виды, содержание.
17. Права и обязанности работника и работодателя.
18. Профессиональная адаптация: понятие, этапы, факторы.

19. Деловые коммуникации в коллективе. Управление конфликтами.
20. Непрерывное образование и профессиональное развитие.
21. Карьерный маршрут: понятие, этапы, инструменты проектирования.
22. Индивидуальный план карьерного развития.

3.2. Практическое задание

Задание: Разработать комплексный проект «Мой карьерный маршрут» на 5 лет.

Требования:

- провести анализ рынка труда в сфере искусственного интеллекта и информационных технологий;
- определить профессиональные цели и задачи;
- составить резюме и сопроводительное письмо;
- разработать план профессионального развития (какие компетенции необходимо освоить, какие курсы пройти, какие проекты выполнить);
- определить возможные места трудоустройства и этапы карьерного роста;
- подготовить презентацию проекта (не менее 7 слайдов);
- продемонстрировать навыки самопрезентации и деловой коммуникации.

Время выполнения: 90 минут.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

4.1. Критерии оценки теоретических знаний

Оценка	**Критерии**
«Отлично»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; умения сформированы; все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.
«Хорошо»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; некоторые умения сформированы недостаточно; все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
«Удовлетворительно»	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.
«Неудовлетворительно»	Теоретическое содержание курса не освоено; необходимые умения не сформированы; выполненные учебные задания содержат грубые

Оценка	Критерии
	ошибки.

4.2. Критерии оценки практических заданий

Критерий	Показатели
Полнота и правильность выполнения	Задание выполнено в полном объёме, все требования соблюдены
Обоснованность и логичность	Решение логично, обосновано, соответствует поставленной задаче
Качество оформления	Документы оформлены в соответствии с установленными требованиями
Самостоятельность	Работа выполнена самостоятельно, студент может объяснить логику решения
Практическая значимость	Решение может быть применено в реальной ситуации трудоустройства

4.3. Шкала оценивания комплексного практического задания

Оценка	Критерии
«Отлично»	Все требования выполнены, проект качественный, анализ рынка труда проведён глубоко, резюме и сопроводительное письмо оформлены правильно, план профессионального развития обоснован, презентация выполнена на высоком уровне, студент демонстрирует понимание решения
«Хорошо»	Основные требования выполнены, есть незначительные ошибки, анализ рынка труда проведён, резюме и сопроводительное письмо оформлены с небольшими недочётами, план развития в целом обоснован, презентация выполнена, студент демонстрирует понимание решения
«Удовлетворительно»	Задание выполнено частично, есть существенные ошибки, анализ рынка труда недостаточен, резюме и сопроводительное письмо содержат ошибки, план развития недостаточно обоснован, презентация выполнена с недочётами

Оценка	Критерии
«Неудовлетворительно»	Задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками, требования не соблюдены, студент не может объяснить логику решения

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ОП.13 Проектирование бизнеса

г. Перевоз, 2026

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО- ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Цель контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочных средства предназначен для оценки качества освоения обучающимися учебной дисциплины «Проектирование бизнеса» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

ФОС позволяет оценить:

- сформированность знаний, умений и практического опыта в области предпринимательской деятельности, бизнес-планирования и проектирования бизнеса с использованием цифровых инструментов и технологий ИИ;
- уровень освоения общих компетенций, предусмотренных рабочей программой;
- готовность обучающихся к разработке и реализации бизнес-проектов в сфере информационных технологий и искусственного интеллекта.

1.2. Проверяемые результаты обучения

Знания:

- понятие предпринимательства и его виды;
- основы бизнес-планирования;
- структура и содержание бизнес-плана;
- методы маркетинговых исследований;
- основы финансового планирования и оценки эффективности проектов;
- методы управления рисками;
- правовые аспекты предпринимательской деятельности;
- цифровые инструменты и сервисы для проектирования бизнеса;
- возможности применения ИИ в предпринимательской деятельности.

Умения:

- анализировать бизнес-идеи и оценивать их потенциал;
- проводить маркетинговые исследования рынка;
- разрабатывать бизнес-план проекта;
- рассчитывать финансовые показатели проекта;
- оценивать риски предпринимательской деятельности;
- использовать цифровые инструменты и технологии ИИ для проектирования бизнеса;
- презентовать бизнес-проект потенциальным инвесторам и партнёрам.

Общие компетенции:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль проводится по разделам и темам дисциплины с целью отслеживания уровня усвоения учебного материала.

2.1. Тестовые задания (закрытого типа)

Пример тестовых заданий по Разделу 1 «Основы предпринимательства и бизнес-идеи»:
Что такое предпринимательство?
а) Деятельность, направленная на получение прибыли ✓
б) Деятельность, направленная на благотворительность
в) Деятельность, направленная на управление государством
г) Деятельность, направленная на обучение
Какая форма предпринимательской деятельности предполагает создание юридического лица?
а) Индивидуальный предприниматель
б) Общество с ограниченной ответственностью ✓
в) Самозанятый
г) Физическое лицо
Установите соответствие между источником бизнес-идеи и его характеристикой:
Личный опыт → Идея основана на собственных знаниях и навыках
Анализ рынка → Идея основана на изучении потребностей потребителей
Новые технологии → Идея основана на использовании инноваций
Хобби → Идея основана на увлечениях
Пример тестовых заданий по Разделу 2 «Бизнес-планирование»:
Какой раздел бизнес-плана содержит описание целей и задач проекта?
а) Резюме
б) Концепция ✓
в) Финансовый план
г) Маркетинговый план
Что такое себестоимость продукции?
а) Сумма всех доходов
б) Сумма всех затрат на производство и реализацию ✓
в) Прибыль от реализации
г) Выручка от продаж
Пример тестовых заданий по Разделу 3 «Презентация и защита бизнес-проекта»:
Что такое презентация бизнес-проекта?
а) Документ, содержащий описание проекта
б) Публичное представление проекта потенциальным инвесторам ✓
в) Финансовый отчёт
г) Маркетинговое исследование
Какой документ подтверждает права на интеллектуальную собственность?
а) Патент ✓
б) Лицензия
в) Сертификат
г) Договор

2.2. Устные опросы

Примерные вопросы для устного опроса:
Что такое предпринимательство? Какие виды предпринимательской деятельности вы

знаете?
Какие правовые формы предпринимательской деятельности существуют в РФ?
Что такое бизнес-идея? Какие источники бизнес-идей вы знаете?
Какие методы генерации бизнес-идей вы знаете?
Что такое маркетинговое исследование? Какие методы маркетинговых исследований вы знаете?
Что такое бизнес-план? Какие разделы он включает?
Что такое финансовое планирование? Какие показатели эффективности проекта вы знаете?
Что такое риск? Какие виды рисков вы знаете?
Какие цифровые инструменты для проектирования бизнеса вы знаете?
Как можно использовать ИИ в предпринимательской деятельности?
Как подготовить презентацию бизнес-проекта?
Какие критерии оценки бизнес-проекта вы знаете?

2.3. Практические задания

Пример практического задания по Разделу 1 «Основы предпринимательства и бизнес-идеи»:
Задание: Разработать и обосновать бизнес-идею для стартапа в сфере искусственного интеллекта. Определить целевую аудиторию, конкурентные преимущества, провести SWOT-анализ идеи.

Пример практического задания по Разделу 2 «Бизнес-планирование»:
Задание: Разработать бизнес-план IT-проекта (например, разработка мобильного приложения с использованием ИИ). Включить следующие разделы: резюме, описание продукта, маркетинговый план, производственный план, финансовый план, оценка рисков.

Пример практического задания по Разделу 3 «Презентация и защита бизнес-проекта»:
Задание: Подготовить презентацию бизнес-проекта (не менее 10 слайдов) и защитить его перед аудиторией. Ответить на вопросы «инвесторов»..

2.4. Письменные проверочные работы

Пример письменной проверочной работы по Разделу 1 «Основы предпринимательства и бизнес-идеи»:
Дайте определение предпринимательства.
Перечислите виды предпринимательской деятельности.
Опишите правовые формы предпринимательской деятельности в РФ.
Что такое бизнес-идея? Какие источники бизнес-идей вы знаете?
Пример письменной проверочной работы по Разделу 2 «Бизнес-планирование»:
Что такое бизнес-план? Какие цели он преследует?
Перечислите основные разделы бизнес-плана.
Что такое финансовое планирование? Какие показатели эффективности проекта вы знаете?
Какие методы управления рисками вы знаете?

2.5. Защита практических работ

Проводится по каждой практической работе. Критерии защиты:

- корректность выполнения задания;
- полнота и обоснованность решения;
- соответствие требованиям к оформлению;
- умение объяснить логику решения;
- умение ответить на вопросы по теме работы.

3. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачёта.

3.1. Теоретический блок (вопросы)

1. Понятие предпринимательства. Виды предпринимательской деятельности.
2. Правовые основы предпринимательства в РФ. Организационно-правовые формы.
3. Понятие бизнес-идеи. Источники бизнес-идей.
4. Методы генерации и оценки бизнес-идей.
5. Маркетинговые исследования: понятие, методы, этапы.
6. Анализ рынка и конкурентов.
7. Понятие бизнес-плана. Цели и задачи бизнес-планирования.
8. Структура и содержание бизнес-плана.
9. Резюме бизнес-плана: структура, содержание.
10. Описание продукта (услуги) в бизнес-плане.
11. Маркетинговый план: структура, содержание.
12. Производственный план: структура, содержание.
13. Организационный план: структура, содержание.
14. Финансовый план: структура, содержание.
15. Основы финансового планирования. Источники финансирования.
16. Расчёт себестоимости, доходов и расходов.
17. Оценка эффективности бизнес-проекта.
18. Понятие риска. Виды рисков.
19. Методы оценки и управления рисками.
20. Цифровые инструменты для бизнес-планирования.
21. Применение ИИ в предпринимательской деятельности.
22. Подготовка презентации бизнес-проекта.
23. Критерии оценки бизнес-проекта.
24. Правила ответов на вопросы инвесторов.

3.2. Практическое задание

Задание: Разработать комплексный бизнес-проект в сфере искусственного интеллекта и информационных технологий.

Требования:

- обосновать бизнес-идею и её актуальность;
- провести маркетинговое исследование рынка;
- разработать бизнес-план (резюме, описание продукта, маркетинговый план, производственный план, финансовый план, оценка рисков);
- рассчитать финансовые показатели проекта (себестоимость, доходы, расходы, прибыль, срок окупаемости);
- оценить риски и разработать меры по их минимизации;
- продемонстрировать использование цифровых инструментов и ИИ при разработке проекта;
- подготовить презентацию (не менее 10 слайдов);
- защитить проект перед аудиторией, ответить на вопросы.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

4.1. Критерии оценки теоретических знаний

Оценка	**Критерии**
«Отлично»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; умения

Оценка	Критерии
	сформированы; все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.
«Хорошо»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; некоторые умения сформированы недостаточно; все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
«Удовлетворительно»	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.
«Неудовлетворительно»	Теоретическое содержание курса не освоено; необходимые умения не сформированы; выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

4.2. Критерии оценки практических заданий

Критерий	Показатели
Полнота и правильность выполнения	Задание выполнено в полном объёме, все требования соблюдены
Обоснованность и логичность	Решение логично, обосновано, соответствует поставленной задаче
Качество оформления	Документы оформлены в соответствии с установленными требованиями
Самостоятельность	Работа выполнена самостоятельно, студент может объяснить логику решения
Практическая значимость	Решение может быть применено в реальной предпринимательской деятельности

4.3. Шкала оценивания комплексного практического задания

Оценка	Критерии

Оценка	Критерии
«Отлично»	Все требования выполнены, бизнес-проект качественный, идея обоснована, маркетинговое исследование проведено, финансовые расчёты верны, риски оценены, презентация выполнена на высоком уровне, студент демонстрирует понимание решения
«Хорошо»	Основные требования выполнены, есть незначительные ошибки, идея обоснована, маркетинговое исследование проведено, финансовые расчёты в целом верны, риски оценены, презентация выполнена, студент демонстрирует понимание решения
«Удовлетворительно»	Задание выполнено частично, есть существенные ошибки, идея недостаточно обоснована, маркетинговое исследование недостаточно, финансовые расчёты содержат ошибки, риски оценены неполно, презентация выполнена с недочётами
«Неудовлетворительно»	Задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками, требования не соблюдены, студент не может объяснить логику решения

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по учебной дисциплине СГ.01 История России

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Курикова Г.В. - преподаватель ГАБПОУ «Перевозский строительный колледж».

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Назначение КОС

Комплект оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «СГ.01. История России».

КОС включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** и **промежуточной аттестации** в форме **дифференцированного зачета**.

1.2. Нормативная база

- ФГОС СОО (приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 № 413);
- ФГОС СПО по специальности 09.02.13 (приказ Минпросвещения РФ от 24.12.2024 № 1025);
- Рабочая программа учебной дисциплины СГ.01. История России (2026 г.).

1.3. Результаты освоения, подлежащие проверке

Код	Результат
Знать	ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России; выдающихся деятелей отечественной истории; традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире
Уметь	выделять факторы уникальности духовно-нравственных ценностей России; анализировать причинно-следственные связи исторических событий; анализировать историческую информацию с позиций объективности; защищать историческую правду; демонстрировать готовность противостоять фальсификациям; уважительно относиться к историческому наследию
ОК	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

1.4. Распределение форм контроля

№	Тема	Текущий контроль	Итоговый контроль
1	Россия – священная наша держава	Устный опрос, тест	Дифференцированный зачет
2	От Руси до России	Тест, терминологический диктант	
3	Смута и её преодоление	Работа с картой, кейс	
4	Восстановление единства русского народа	Тест, таблица	
5	Пётр Великий	Практическая работа, эссе	
6	Екатерина II	Тест, сообщение	
7	От победы над Наполеоном до Крымской войны	Кейс, тест	

№	Тема	Текущий контроль	Итоговый контроль
8	Гибель империи	Тест, таблица	
9	От великих потрясений к Великой Победе	Тест, проект	
1	«Вставай, страна огромная»	Практическая работа, эссе	
1	В буднях великих строек	Тест, сообщение	
1	От перестройки к кризису	Дебаты, тест	
1	Россия. XXI век	Проект, презентация	
1	История антироссийской пропаганды	Кейс, аналитическая работа	
1	Слава русского оружия	Сообщение, тест	
1	Россия сегодня	Проект, итоговый тест	

1.5. Критерии оценивания

Уровень	% выполнения	Оценка
Высокий	85–100%	«отлично» / зачтено
Повышенный	70–84%	«хорошо» / зачтено
Базовый	50–69%	«удовлетворительно» / зачтено
Низкий	менее 50%	«неудовлетворительно» / не зачтено

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Тема 1. «Россия – священная наша держава»

Задание 1 (устный опрос):

1. История гимна и флага России.
2. Становление духовных основ России.
3. Место и роль России в мировом сообществе.
4. Содружество народов России и единство российской цивилизации.

Задание 2 (тест):

1. Первый официальный гимн Российской империи:
а) «Боже, царя храни»; б) «Молитва русских»; в) «Гром победы, раздавайся»; г) «Интернационал».
2. Бело-сине-красный флаг стал государственным в:
а) 1668 г.; б) 1693 г.; в) 1705 г.; г) 1896 г.
3. Россия занимает первое место в мире по запасам:
а) нефти; б) природного газа; в) леса; г) угля.

Тема 2. «От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства»

Задание 1 (тест):

1. Невская битва состоялась в:
а) 1223 г.; б) 1240 г.; в) 1242 г.; г) 1380 г.
2. Ледовое побоище произошло на льду:
а) Ладожского озера; б) Онежского озера; в) Чудского озера; г) Псковского озера.
3. Кто первым принял титул «царь всея Руси»?
а) Иван III; б) Василий III; в) Иван IV; г) Борис Годунов.

Задание 2 (терминологический диктант):
Дайте определение: *ордынский выход, ярлык, баскак, уния, централизация*.

Тема 3. «Смута и её преодоление»

Задание 1 (работа с картой):
Покажите на карте: направление похода Лжедмитрия I, район восстания И. Болотникова, места действий первого и второго ополчений.

Задание 2 (кейс):
Почему 4 ноября отмечается как День народного единства? Раскройте смысл праздника как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции.

Тема 4. «Восстановление единства русского народа»

Задание 1 (тест):

1. Переяславская Рада состоялась в:
а) 1653 г.; б) 1654 г.; в) 1655 г.; г) 1667 г.
2. Земский собор, принявший решение о воссоединении Украины с Россией:
а) 1649 г.; б) 1650 г.; в) 1653 г.; г) 1654 г.

Задание 2 (таблица):
Заполните таблицу «Русско-польская война 1654–1667 гг.»: дата / событие / итог.

Тема 5. «Пётр Великий. Строитель великой империи»

Задание 1 (практическая работа):
Составьте схему «Реформы Петра I» (военная, экономическая, административная, культурная).

Задание 2 (эссе):
«Цена и результаты строительства великой империи Петром I».

Тема 6. «Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I»

Задание 1 (тест):

1. Крым вошёл в состав России в:
а) 1774 г.; б) 1783 г.; в) 1791 г.; г) 1795 г.
2. «Просвещённый абсолютизм» — это:
а) политика усиления крепостничества; б) политика использования идей Просвещения для укрепления самодержавия; в) политика либеральных реформ; г) политика изоляции.

Задание 2 (сообщение):

Подготовьте сообщение о одном из деятелей эпохи Екатерины II (Г.А. Потёмкин, А.В. Суворов, Ф.Ф. Ушаков).

Тема 7. «От победы над Наполеоном до Крымской войны»

Задание 1 (кейс):

Почему Отечественную войну 1812 г. называют «народной»? Приведите примеры участия народа в защите Отечества.

Задание 2 (тест):

1. Бородинское сражение состоялось:

а) 12 июня 1812 г.; б) 26 августа 1812 г.; в) 14 сентября 1812 г.; г) 25 декабря 1812 г.

2. Крымская война завершилась:

а) 1853 г.; б) 1855 г.; в) 1856 г.; г) 1861 г.

Тема 8. «Гибель империи»

Задание 1 (тест):

1. Первая русская революция началась:

а) 1904 г.; б) 1905 г.; в) 1907 г.; г) 1914 г.

2. Россия вступила в Первую мировую войну:

а) 1914 г.; б) 1915 г.; в) 1916 г.; г) 1917 г.

Задание 2 (таблица):

Заполните таблицу «От Февраля к Октябрю 1917 года»: событие / дата / итог.

Тема 9. «От великих потрясений к Великой Победе»

Задание 1 (тест):

1. Индустриализация в СССР началась:

а) 1925 г.; б) 1928 г.; в) 1932 г.; г) 1937 г.

2. Коллективизация проводилась в:

а) 1920-е гг.; б) 1930-е гг.; в) 1940-е гг.; г) 1950-е гг.

Задание 2 (проект):

Подготовьте проект «Историческое значение индустриализации для современной России».

Тема 10. «Вставай, страна огромная»

Задание 1 (практическая работа):

Составьте хронологическую таблицу основных этапов Великой Отечественной войны.

Задание 2 (эссе):

«Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы».

Тема 11. «В буднях великих строек»

Задание 1 (тест):

1. СССР ликвидировал ядерную монополию США в:

а) 1945 г.; б) 1949 г.; в) 1953 г.; г) 1955 г.

2. Варшавский договор был подписан в:

а) 1949 г.; б) 1955 г.; в) 1961 г.; г) 1968 г.

Задание 2 (сообщение):

Подготовьте сообщение о достижениях СССР в науке и промышленности в 1950–1970-х гг.

Тема 12. «От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению»

Задание 1 (дебаты):

«Распад СССР — величайшая геополитическая катастрофа XX века». Приведите аргументы «за» и «против».

Задание 2 (тест):

1. Перестройка началась в:
а) 1983 г.; б) 1985 г.; в) 1987 г.; г) 1991 г.
2. СССР прекратил существование:
а) 1990 г.; б) 1991 г.; в) 1992 г.; г) 1993 г.

Тема 13. «Россия. XXI век»

Задание 1 (проект):

Подготовьте презентацию «Национальные проекты России: достижения и перспективы».

Задание 2 (тест):

1. В.В. Путин впервые избран Президентом РФ в:
а) 1999 г.; б) 2000 г.; в) 2004 г.; г) 2008 г.
2. Мюнхенская речь В.В. Путина состоялась в:
а) 2005 г.; б) 2007 г.; в) 2008 г.; г) 2014 г.

Тема 14. «История антироссийской пропаганды»

Задание 1 (кейс):

Проанализируйте одну из мифологем современной русофобии и покажите её несостоятельность с опорой на исторические факты.

Задание 2 (аналитическая работа):

Составьте таблицу «Этапы антироссийской пропаганды»: период / содержание / цель.

Тема 15. «Слава русского оружия»

Задание 1 (сообщение):

Подготовьте сообщение о одном из образцов российского вооружения (от исторического до современного).

Задание 2 (тест):

1. Первый русский военный корабль «Орёл» был построен в:
а) 1667 г.; б) 1696 г.; в) 1703 г.; г) 1723 г.
2. Космический корабль «Восток-1» стартовал в:
а) 1957 г.; б) 1961 г.; в) 1965 г.; г) 1969 г.

Тема 16. «Россия сегодня»

Задание 1 (проект):

Подготовьте проект «Достижения России в области искусственного интеллекта».

Задание 2 (итоговый тест):

1. Главный документ, определяющий стратегию развития ИИ в России:
а) Национальная стратегия развития ИИ; б) Концепция развития ИИ; в) Федеральный закон об ИИ; г) Программа «Цифровая экономика».
2. Россия является мировым лидером в:
а) производстве смартфонов; б) атомной энергетике; в) производстве автомобилей; г) выпуске компьютеров.

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ (ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ)

3.1. Теоретическая часть (тест, 20 вопросов)

Вариант 1

1. Крещение Руси произошло в:
а) 862 г.; б) 882 г.; в) 988 г.; г) 1054 г.
2. Куликовская битва состоялась в:
а) 1240 г.; б) 1380 г.; в) 1480 г.; г) 1552 г.
3. Иван IV принял титул царя в:
а) 1533 г.; б) 1547 г.; в) 1550 г.; г) 1552 г.

4. Смутное время завершилось в:
а) 1598 г.; б) 1605 г.; в) 1613 г.; г) 1618 г.
5. Переяславская Рада состоялась в:
а) 1653 г.; б) 1654 г.; в) 1667 г.; г) 1686 г.
6. Северная война завершилась:
а) 1700 г.; б) 1709 г.; в) 1721 г.; г) 1725 г.
7. Крым присоединён к России в:
а) 1774 г.; б) 1783 г.; в) 1791 г.; г) 1795 г.
8. Отечественная война 1812 г. завершилась:
а) 1812 г.; б) 1813 г.; в) 1814 г.; г) 1815 г.
9. Отмена крепостного права произошла в:
а) 1855 г.; б) 1861 г.; в) 1864 г.; г) 1881 г.
10. Первая русская революция началась в:
а) 1904 г.; б) 1905 г.; в) 1907 г.; г) 1914 г.
11. Октябрьская революция произошла:
а) 1917 г.; б) 1918 г.; в) 1919 г.; г) 1920 г.
12. СССР образован в:
а) 1917 г.; б) 1922 г.; в) 1924 г.; г) 1936 г.
13. Великая Отечественная война началась:
а) 1939 г.; б) 1940 г.; в) 1941 г.; г) 1942 г.
14. Сталинградская битва завершилась:
а) 1942 г.; б) 1943 г.; в) 1944 г.; г) 1945 г.
15. СССР распался в:
а) 1989 г.; б) 1990 г.; в) 1991 г.; г) 1992 г.
16. Конституция РФ принята в:
а) 1991 г.; б) 1993 г.; в) 1994 г.; г) 2000 г.
17. В.В. Путин впервые избран Президентом РФ в:
а) 1999 г.; б) 2000 г.; в) 2004 г.; г) 2008 г.
18. Крым вошёл в состав РФ в:
а) 2014 г.; б) 2015 г.; в) 2016 г.; г) 2017 г.
19. Специальная военная операция началась в:
а) 2021 г.; б) 2022 г.; в) 2023 г.; г) 2024 г.
20. Национальная стратегия развития ИИ в России утверждена в:
а) 2018 г.; б) 2019 г.; в) 2020 г.; г) 2021 г.

Ключ: 1-в, 2-б, 3-б, 4-в, 5-б, 6-в, 7-б, 8-а, 9-б, 10-б, 11-а, 12-б, 13-в, 14-б, 15-в, 16-б, 17-б, 18-а, 19-б, 20-б.

3.2. Практическая часть (задания по выбору)

Задание 1. Проанализируйте историческую ситуацию и ответьте на вопросы.

«В 1653 г. Земский собор принял решение о принятии Малороссии в состав России. В 1654 г. Переяславская Рада подтвердила это решение. Однако Русско-польская война 1654–1667 гг. затянулась».

Вопросы:
1. Какие причины побудили Богдана Хмельницкого искать союза с Россией?
2. Какие последствия имело воссоединение для России и Украины?
3. Как вы оцениваете историческое значение этого события?

Задание 2. Составьте развёрнутый план ответа по теме «Великая Отечественная война: основные этапы и значение Победы».

Задание 3. Напишите эссе на тему «Почему важно защищать историческую правду?» (объём — не менее 150 слов).

Задание 4. Проанализируйте один из источников антироссийской пропаганды (по выбору) и

покажите его несостоятельность.

3.3. Критерии оценки итогового контроля

Форма	Критерии	Оценка
Тест	18–20 правильных ответов	«отлично»
Тест	15–17 правильных ответов	«хорошо»
Тест	10–14 правильных ответов	«удовлетворительно»
Тест	менее 10	«неудовлетворительно»
Практическое задание	Полный, аргументированный ответ	«отлично»
Практическое задание	Достаточный ответ с незначительными неточностями	«хорошо»
Практическое задание	Фрагментарный ответ	«удовлетворительно»
Практическое задание	Отсутствие ответа / грубые ошибки	«неудовлетворительно»

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ОЦЕНИВАНИЯ

1. **Текущий контроль** проводится на каждом занятии в форме устного опроса, тестирования, практических работ, кейсов, эссе, проектов.
2. **Промежуточная аттестация** проводится в форме дифференцированного зачета, включающего теоретическую (тест) и практическую (задание по выбору) части.
3. **Оценка** выставляется по критериям, приведённым в п. 1.5 и 3.3.
4. **Апелляция** результатов проводится в установленном порядке.

5. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ

Основные печатные издания:

1. Мединский В.Р. История. История России. 1914—1945 годы. — М.: Академия, 2024.
2. Мединский В.Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. — М.: Академия, 2024.
3. Соловьев К.А. История России. — М.: Юрайт, 2024.

Основные электронные издания:

1. Бугров К.Д., Соколов С.В. История России. — Саратов: Профобразование, 2024.
2. Прядеин В.С. История России в схемах, таблицах, терминах. — М.: Юрайт, 2024.

Дополнительные источники:

1. Артемов В.В. История. — М.: Академия, 2024.
2. Карпачев С.П. История России. — М.: Юрайт, 2024.
3. Кириллов В.В., Бравина М.А. История России. — М.: Юрайт, 2024.
4. Кислицын С.А. История. — М.: КноРус, 2024.
5. Крамаренко Р.А. История России. — М.: Юрайт, 2024.
6. Мокроусова Л.Г., Павлова А.Н. История России. — М.: Юрайт, 2024.

7. Некрасова М.Б. История России. — М.: Юрайт, 2024.
8. Тропов И.А. История. — СПб.: Лань, 2024.
9. Фирсов С.Л. История России. — М.: Юрайт, 2024.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по учебной дисциплине СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Шаталова Т.В. - преподаватель ГАБПОУ «Перевозский строительный колледж».

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Назначение КОС

Комплект оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности».

КОС включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** и **промежуточной аттестации** в форме **дифференцированного зачета**.

1.2. Нормативная база

- ФГОС СОО (приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 № 413);
- ФГОС СПО по специальности 09.02.13 (приказ Минпросвещения РФ от 24.12.2024 № 1025);
- Рабочая программа учебной дисциплины СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности (2026 г.).

1.3. Результаты освоения, подлежащие проверке

Код	Результат
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, межкультурном и профессиональном взаимодействии
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; 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
ОК	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
ПК	ПК 1… (из ПООП соответствующей профессии)

1.4. Распределение форм контроля

№	Раздел / Тема	Текущий контроль	Итоговый контроль
1	Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		Дифференцированный зачет

№	Раздел / Тема	Текущий контроль	Итоговый контроль
1	Россия в современном мире. Экономика отрасли	Устный опрос, лексико-грамматический тест	
1	Система образования России и других стран	Тест, круглый стол	
1	Значение иностранного языка в освоении профессии	Дискуссия, эссе	
1	Основы делового общения	Ролевая игра, деловая переписка	
1	Рынок труда, трудоустройство и карьера	Деловая игра, резюме	
2	Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		
2	Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Сообщение, дискуссия	
3	Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		
3	Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	Сообщение, диалог	
4	Раздел 4. Профессиональное содержание		
4	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи	Презентация, перевод	
4	Инструменты, оборудование и станки	Презентация, чтение	
4	Техника безопасности и охрана труда на производстве	Дискуссия, поисковое чтение	

№	Раздел / Тема	Текущий контроль	Итоговый контроль
4	Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Ролевая игра, дискуссия	
4	Роль самообразования и самосовершенствования в профессии	Дискуссия, чтение	

1.5. Критерии оценивания

Уровень	% выполнения	Оценка
Высокий	85–100%	«отлично» / зачтено
Повышенный	70–84%	«хорошо» / зачтено
Базовый	50–69%	«удовлетворительно» / зачтено
Низкий	менее 50%	«неудовлетворительно» / не зачтено

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности

Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли

Задание 1 (устный опрос):

1. What is the role of Russia in the modern world economy?
2. What are the main sectors of the Russian economy?
3. How does Russia cooperate with other countries?
4. What English-speaking countries do you know? What are their economic features?

Задание 2 (лексико-грамматический тест):

1. Choose the correct article: ___ Russia is the largest country in the world.

a) a; b) an; c) the; d) —.

2. Choose the correct form: The economy of Russia ___ rapidly now.

a) develops; b) is developing; c) developed; d) has developed.

3. Choose the correct word: ___ is the study of how people use resources.

a) Economy; b) Economics; c) Economic; d) Economically.

4. Insert the correct preposition: Russia is rich ___ natural resources.

a) on; b) in; c) at; d) with.

5. Choose the correct form: This company ___ with foreign partners for 10 years.

a) cooperates; b) is cooperating; c) has been cooperating; d) cooperated.

Ключ: 1-d, 2-b, 3-b, 4-b, 5-c.

Тема 1.2. Система образования России и других стран

Задание 1 (тест):

1. Choose the correct reported speech form: He said, "I study at a college."

a) He said he studies at a college; b) He said he studied at a college; c) He said he is studying at a college; d) He said he will study at a college.

2. Choose the correct pronoun: This is ___ book. (I)

a) my; b) mine; c) me; d) I.

3. Choose the correct relative pronoun: The college ___ I study is very modern.
a) who; b) which; c) where; d) whose.
4. Choose the correct form: If I ___ more time, I would learn Chinese.
a) have; b) had; c) will have; d) would have.
5. Choose the correct question word: ___ do you want to study abroad?
a) What; b) Where; c) Why; d) Who.

Ключ: 1-b, 2-a, 3-c, 4-b, 5-c.

Задание 2 (круглый стол):

Prepare a group report on one of the topics:

- "Comparison of secondary vocational education in Russia, the UK, the USA and China";
- "The role of education in life";
- "The importance of getting education".

Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии

Задание 1 (дискуссия):

Discuss the topic: "The relationship between a foreign language and my profession". Use the following phrases:

- *In my opinion…*
- *I believe that…*
- *It is important because…*
- *On the one hand… on the other hand…*

Задание 2 (эссе):

Write an essay (120–150 words) on the topic "Why do I need English for my future profession?"

Задание 3 (тест):

1. Choose the correct adverb form: He speaks English ___.
a) good; b) well; c) better; d) the best.
2. Choose the correct comparative form: This program is ___ than that one.
a) easy; b) easier; c) the easiest; d) more easy.
3. Choose the correct word formation: The ___ of this machine is very important.
a) operate; b) operation; c) operator; d) operational.
4. Choose the correct form: She is the ___ student in our group.
a) smart; b) smarter; c) smartest; d) more smart.
5. Choose the correct adverb: ___ , he passed the exam.
a) Luck; b) Lucky; c) Luckily; d) Unlucky.

Ключ: 1-b, 2-b, 3-b, 4-c, 5-c.

Тема 1.4. Основы делового общения

Задание 1 (ролевая игра):

Act out the dialogue "Small talk with a foreign partner". Use the following topics:

- Weather;
- Travel;
- Hobbies;
- Current events.

Задание 2 (деловая переписка):

Write a business letter (e-mail) to a foreign partner. Include:

- Greeting;
- Introduction;
- Purpose of the letter;
- Request;
- Closing.

Задание 3 (тест):

1. Choose the correct passive form: The letter ___ yesterday.
a) sent; b) was sent; c) is sent; d) will be sent.
2. Choose the correct pronoun: I don't know ___ about it.
a) something; b) anything; c) nothing; d) everything.
3. Choose the correct form: The document ___ by the manager now.
a) signs; b) is signing; c) is being signed; d) has signed.
4. Choose the correct word: ___ of the students passed the exam.
a) Some; b) Any; c) No; d) Every.
5. Choose the correct form: The contract ___ next week.
a) signs; b) signed; c) will be signed; d) is signing.

Ключ: 1-b, 2-b, 3-c, 4-a, 5-c.

Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера

Задание 1 (деловая игра):

Role-play "Job interview at a recruitment agency". One student is the employer, another is the applicant. Use the following phrases:

- *Could you tell me about yourself?*
- *What are your strengths and weaknesses?*
- *Why do you want to work for our company?*
- *What are your salary expectations?*

Задание 2 (резюме):

Write your CV in English. Include:

- Personal information;
- Education;
- Work experience (if any);
- Skills;
- Languages;
- References.

Задание 3 (тест):

1. Choose the correct passive form: The interview ___ tomorrow.
a) will conduct; b) will be conducted; c) conducts; d) conducted.
2. Choose the correct numeral: This is my ___ interview.
a) three; b) third; c) thirteen; d) thirty.
3. Choose the correct form: He ___ in this company since 2020.
a) works; b) is working; c) has been working; d) worked.
4. Choose the correct word: I have good communication ___.
a) skills; b) skill; c) skilled; d) skillful.
5. Choose the correct form: If I ___ the job, I will move to another city.
a) get; b) got; c) will get; d) would get.

Ключ: 1-b, 2-b, 3-c, 4-a, 5-a.

Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир

Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки

Задание 1 (сообщение):

Prepare a report on one of the topics:

- "The greatest invention of the 21st century";
- "A visit to an industry exhibition";
- "An inventor who changed the world".

Задание 2 (дискуссия):

Discuss the topic: "How have scientific and technological achievements changed our lives?"

Задание 3 (тест):

1. Choose the correct conditional form: If you heat water, it ___.

a) boils; b) will boil; c) boiled; d) would boil.

2. Choose the correct conditional form: If I ___ more, I would pass the exam.

a) study; b) studied; c) will study; d) would study.

3. Choose the correct word: The ___ of the telephone changed communication.

a) invent; b) invention; c) inventor; d) inventive.

4. Choose the correct form: This discovery ___ in 2020.

a) makes; b) made; c) was made; d) is making.

5. Choose the correct form: If she ___ harder, she would have succeeded.

a) worked; b) had worked; c) works; d) would work.

Ключ: 1-a, 2-b, 3-b, 4-c, 5-b.

Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена

Тема 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен

Задание 1 (сообщение):

Prepare a report on the topic "The history of the professional skills championships in Russia".

Задание 2 (диалог):

Make up a dialogue on the topic "What is WorldSkills?" Use the following questions:

- *What is WorldSkills?*
- *When did it appear?*
- *What are the main goals of this movement?*
- *Have you ever participated in such championships?*

Задание 3 (тест):

1. Choose the correct conditional form: If I ___ at the championship, I will do my best.

a) participate; b) will participate; c) participated; d) would participate.

2. Choose the correct form: The task ___ by the student yesterday.

a) completes; b) completed; c) was completed; d) is completing.

3. Choose the correct word: The demonstration exam is a form of ___ assessment.

a) finally; b) final; c) finalize; d) finality.

4. Choose the correct form: If they ___ the equipment, they would have finished the task.

a) had; b) had had; c) have; d) would have.

5. Choose the correct form: I wish I ___ more about this championship.

a) know; b) knew; c) will know; d) would know.

Ключ: 1-a, 2-c, 3-b, 4-b, 5-b.

Раздел 4. Профессиональное содержание

Тема 4.1. Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи

Задание 1 (презентация):

Prepare a presentation of your own drawing, scheme or diagram in English. Describe:

- What it shows;
- What tools were used;
- What it is used for.

Задание 2 (перевод):

Translate the following text from English into Russian (with a dictionary):

"A technological map is a document that describes the technological process of manufacturing a product. It includes information about materials, equipment, tools, and operations. Technological maps are used in various industries, including mechanical engineering, construction, and information technology."

Задание 3 (тест):

1. Choose the correct conditional form: If I ___ a technical bureau, I would use modern software.

a) open; b) opened; c) will open; d) would open.

2. Choose the correct form: I wish I ___ how to read technical drawings.

a) know; b) knew; c) will know; d) would know.

3. Choose the correct word: A ___ is a detailed plan of a technical process.

a) map; b) card; c) scheme; d) all of the above.

4. Choose the correct form: The drawings ___ by the engineer yesterday.

a) check; b) checked; c) were checked; d) are checking.

5. Choose the correct form: If he ___ the instructions, he would have done the task correctly.

a) read; b) had read; c) reads; d) would read.

Ключ: 1-b, 2-b, 3-d, 4-c, 5-b.

Тема 4.2. Инструменты, оборудование и станки

Задание 1 (презентация):

Prepare a group presentation on the topic "Necessary equipment in my work". Describe:

- What tools and equipment are used;
- What they are used for;
- What safety rules should be followed.

Задание 2 (чтение):

Read the text and answer the questions:

"Modern machine tools are computer-controlled. They can perform complex operations with high precision. CNC (Computer Numerical Control) machines are widely used in industry. They allow to produce parts of any shape and size. However, they require special software and skilled operators."

Questions:

1. What are modern machine tools controlled by?
2. What operations can they perform?
3. What does CNC stand for?
4. What do CNC machines require?

Задание 3 (тест):

1. Choose the correct infinitive form: I want ___ this program.

a) learn; b) to learn; c) learning; d) learned.

2. Choose the correct form: The machine is used ___ metal parts.

a) produce; b) to produce; c) producing; d) produced.

3. Choose the correct word: ___ is a set of programs that control a computer.

a) Software; b) Hardware; c) Equipment; d) Machine.

4. Choose the correct form: He allowed me ___ the equipment.

a) use; b) to use; c) using; d) used.

5. Choose the correct form: The operator made the machine ___.

a) stop; b) to stop; c) stopping; d) stopped.

Ключ: 1-b, 2-b, 3-a, 4-b, 5-a.

Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда на производстве

Задание 1 (дискуссия):

Discuss the topic "Safety first". Answer the questions:

- Why is safety important at work?
- What safety rules do you know?
- What should you do in case of an emergency?

Задание 2 (поисковое чтение):

Read the "WorldSkills International Health and Safety documentation" and find the answers to the

following questions:

1. What are the general safety requirements?
2. What personal protective equipment is required?
3. What should be done in case of an accident?

Задание 3 (тест):

1. Choose the correct gerund form: ___ is important at work.

a) Safe; b) Safety; c) Safely; d) Safer.

2. Choose the correct form: I remember ___ the safety instructions.

a) read; b) to read; c) reading; d) reads.

3. Choose the correct word: You must wear ___ equipment at the workplace.

a) protect; b) protective; c) protection; d) protected.

4. Choose the correct form: He stopped ___ because of the danger.

a) work; b) to work; c) working; d) worked.

5. Choose the correct form: The safety rules must ___ by all employees.

a) follow; b) be followed; c) following; d) followed.

Ключ: 1-b, 2-c, 3-b, 4-c, 5-b.

Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций

Задание 1 (ролевая игра):

Role-play "Justifying the non-compliance of the workplace with labour protection requirements and finding a way out of the situation in conditions of a shortage of language means".

Задание 2 (дискуссия):

Discuss the topic "Possible non-standard professional situations and ways to solve them".

Задание 3 (тест):

1. Choose the correct participle form: The ___ problem was solved quickly.

a) discuss; b) discussing; c) discussed; d) to discuss.

2. Choose the correct form: ___ the instructions, he started the machine.

a) Read; b) Reading; c) To read; d) Reads.

3. Choose the correct word: We need to find a ___ to this problem.

a) solve; b) solution; c) solving; d) solved.

4. Choose the correct form: The equipment ___ now is very modern.

a) use; b) using; c) used; d) to use.

5. Choose the correct form: ___ the task, they went home.

a) Finish; b) Finishing; c) Finished; d) To finish.

Ключ: 1-c, 2-b, 3-b, 4-c, 5-b.

Тема 4.5. Роль самообразования и самосовершенствования в профессии

Задание 1 (дискуссия):

Discuss the topic "If I participate in the All-Russian championship…". Use the following phrases:

- *If I participate…*
- *I would…*
- *I will…*
- *It would be useful because…*

Задание 2 (чтение):

Read the text and answer the questions:

"Professional growth and self-improvement in professional activity are very important today. Technologies are changing rapidly, so specialists need to constantly update their knowledge and skills. Self-education helps to stay competitive in the labour market. It includes reading professional literature, attending courses and workshops, and participating in professional communities."

Questions:

1. Why is professional growth important today?

2. What does self-education include?
3. How does self-education help in the labour market?

Задание 3 (тест):

1. Choose the correct form: I wish I ___ more time for self-education.
a) have; b) had; c) will have; d) would have.
2. Choose the correct form: If I ___ more, I would become a better specialist.
a) study; b) studied; c) will study; d) would study.
3. Choose the correct word: ___ is the process of improving your skills.
a) Self-education; b) Self-improvement; c) Both a and b; d) Neither.
4. Choose the correct form: He is interested in ___ new technologies.
a) learn; b) learning; c) to learn; d) learned.
5. Choose the correct form: The course ___ by many students last year.
a) take; b) took; c) was taken; d) is taken.

Ключ: 1-b, 2-b, 3-c, 4-b, 5-c.

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ (ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ)

3.1. Теоретическая часть (тест, 20 вопросов)

Вариант 1

1. Choose the correct article: ___ Russia is the largest country in the world.
a) a; b) an; c) the; d) —.
2. Choose the correct form: The economy of Russia ___ rapidly now.
a) develops; b) is developing; c) developed; d) has developed.
3. Choose the correct reported speech form: He said, "I study at a college."
a) He said he studies at a college; b) He said he studied at a college; c) He said he is studying at a college; d) He said he will study at a college.
4. Choose the correct pronoun: This is ___ book. (I)
a) my; b) mine; c) me; d) I.
5. Choose the correct relative pronoun: The college ___ I study is very modern.
a) who; b) which; c) where; d) whose.
6. Choose the correct form: If I ___ more time, I would learn Chinese.
a) have; b) had; c) will have; d) would have.
7. Choose the correct adverb form: He speaks English ___.
a) good; b) well; c) better; d) the best.
8. Choose the correct comparative form: This program is ___ than that one.
a) easy; b) easier; c) the easiest; d) more easy.
9. Choose the correct word formation: The ___ of this machine is very important.
a) operate; b) operation; c) operator; d) operational.
10. Choose the correct passive form: The letter ___ yesterday.
a) sent; b) was sent; c) is sent; d) will be sent.
11. Choose the correct pronoun: I don't know ___ about it.
a) something; b) anything; c) nothing; d) everything.
12. Choose the correct form: The document ___ by the manager now.
a) signs; b) is signing; c) is being signed; d) has signed.
13. Choose the correct form: The contract ___ next week.
a) signs; b) signed; c) will be signed; d) is signing.
14. Choose the correct numeral: This is my ___ interview.
a) three; b) third; c) thirteen; d) thirty.
15. Choose the correct form: He ___ in this company since 2020.
a) works; b) is working; c) has been working; d) worked.
16. Choose the correct conditional form: If you heat water, it ___.
a) boils; b) will boil; c) boiled; d) would boil.

17. Choose the correct conditional form: If I ___ more, I would pass the exam.
a) study; b) studied; c) will study; d) would study.

18. Choose the correct word: The ___ of the telephone changed communication.
a) invent; b) invention; c) inventor; d) inventive.

19. Choose the correct form: This discovery ___ in 2020.
a) makes; b) made; c) was made; d) is making.

20. Choose the correct form: I wish I ___ more about this championship.
a) know; b) knew; c) will know; d) would know.

Ключ: 1-d, 2-b, 3-b, 4-a, 5-c, 6-b, 7-b, 8-b, 9-b, 10-b, 11-b, 12-c, 13-c, 14-b, 15-c, 16-a, 17-b, 18-b, 19-c, 20-b.

3.2. Практическая часть (задания по выбору)

Задание 1. Make up a dialogue on the topic "Job interview". Use the following phrases:

- *Could you tell me about yourself?*
- *What are your strengths and weaknesses?*
- *Why do you want to work for our company?*
- *What are your salary expectations?*

Задание 2. Write a CV in English. Include:

- Personal information;
- Education;
- Work experience (if any);
- Skills;
- Languages;
- References.

Задание 3. Prepare a report on the topic "The greatest invention of the 21st century". Speak for 2–3 minutes.

Задание 4. Translate the following text from English into Russian (with a dictionary):

"Artificial intelligence is a branch of computer science that aims to create intelligent machines. AI is used in various fields, including medicine, finance, education, and transport. Modern AI systems can recognize images, understand speech, and make decisions. However, the development of AI raises ethical questions and requires careful regulation."

Задание 5. Read the text and answer the questions:

"A technological map is a document that describes the technological process of manufacturing a product. It includes information about materials, equipment, tools, and operations. Technological maps are used in various industries, including mechanical engineering, construction, and information technology."

Questions:

1. What is a technological map?
2. What does it include?
3. Where are technological maps used?

3.3. Критерии оценки итогового контроля

Форма	Критерии	Оценка
Тест	18–20 правильных ответов	«отлично»
Тест	15–17 правильных ответов	«хорошо»
Тест	10–14 правильных ответов	«удовлетворительно»

Форма	Критерии	Оценка
Тест	менее 10	«неудовлетворительно»
Практическое задание	Полный, аргументированный ответ, правильное использование лексики и грамматики	«отлично»
Практическое задание	Достаточный ответ с незначительными ошибками	«хорошо»
Практическое задание	Фрагментарный ответ с ошибками	«удовлетворительно»
Практическое задание	Отсутствие ответа / грубые ошибки	«неудовлетворительно»

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по учебной дисциплине СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик Коршунова А.И. - преподаватель ГАБПОУ «Перевозский строительный колледж».

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Назначение КОС

Комплект оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «СГ.03. Безопасность жизнедеятельности».

КОС включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** и **промежуточной аттестации** в форме **дифференцированного зачета**.

1.2. Нормативная база

- ФГОС СОО (приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 № 413);
- ФГОС СПО по специальности 09.02.13 (приказ Минпросвещения РФ от 24.12.2024 № 1025);
- Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03. Безопасность жизнедеятельности (2026 г.).

1.3. Результаты освоения, подлежащие проверке

Ко	Результат
Зн	актуальный профессиональный и социальный контекст 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; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу; 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
Ум	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 природозащитной среды; 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; 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
ОК	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
П	ПК 1… (из ПООП соответствующей профессии)

Ко	Результат
К	

1.4. Распределение форм контроля

№	Раздел / Тема	Текущий контроль	Итоговый контроль
1	Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		Дифференцированный зачет
1.1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Устный опрос, тест	
1.2	Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Практическая работа, тест	
2	Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		
2.1	Основы военной безопасности Российской Федерации	Устный опрос, тест	
2.2	Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Практическая работа, тест	
2	Основы строевой и физической подготовки	Практическая работа	
2	Основы огневой подготовки	Практическая работа	
2	Основы тактической подготовки	Тест, устный опрос	
2	Основы военной топографии	Практическая работа	
2	Основы инженерной подготовки	Практическая работа	
2	Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	Практическая работа	

№	Раздел / Тема	Текущий контроль	Итоговый контроль
2	Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Устный опрос, сообщение	
2	Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
2 1	Общие правила оказания первой помощи	Практическая работа	
2 2	Профилактика инфекционных заболеваний	Тест, практическая работа	
2 3	Обеспечение здорового образа жизни	Тест, практическая работа	

1.5. Критерии оценивания

Уровень	% выполнения	Оценка
Высокий	85–100%	«отлично» / зачтено
Повышенный	70–84%	«хорошо» / зачтено
Базовый	50–69%	«удовлетворительно» / зачтено
Низкий	менее 50%	«неудовлетворительно» / не зачтено

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях

Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности

Задание 1 (устный опрос):

1. Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».
2. Разновидности опасностей современного мира.
3. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности».
4. Система «человек – среда обитания», её структура и функциональные связи.
5. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.
6. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте.

Задание 2 (тест):

1. Наука о безопасном взаимодействии человека со средой обитания — это:

а) экология; б) безопасность жизнедеятельности; в) охрана труда; г) валеология.

2. Опасность — это:

а) явление, процесс, объект, способный причинить вред; б) условие, при котором невозможно работать; в) фактор, улучшающий условия труда; г) состояние защищённости.

3. К видам ущерба относят:
а) только материальный; б) только моральный; в) материальный, моральный, социальный; г) только физический.

4. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности регулируются:
а) ГОСТами; б) СанПиНами; в) ФЗ «Об охране окружающей среды»; г) всеми перечисленными.

5. Система «человек – среда обитания» включает:
а) только человека; б) только среду; в) человека и среду в их взаимодействии; г) только техносферу.

Ключ: 1-б, 2-а, 3-в, 4-г, 5-в.

Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях

Задание 1 (практическая работа):

Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты (СИЗ) от поражающих факторов при ЧС.

1. Изучите виды СИЗ (респираторы, противогазы, защитные костюмы).
2. Отработайте порядок надевания и снятия противогаза.
3. Составьте алгоритм использования СИЗ на рабочем месте.

Задание 2 (практическая работа):

Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны.

1. Изучите сигналы ГО: «Воздушная тревога», «Химическая тревога», «Радиационная опасность», «Угроза катастрофического затопления».
2. Составьте таблицу «Сигнал ГО — Действия населения».
3. Отработайте действия по сигналу «Воздушная тревога».

Задание 3 (тест):

1. ЧС природного характера — это:
а) землетрясение; б) авария на АЭС; в) террористический акт; г) пожар на заводе.

2. ЧС техногенного характера — это:
а) наводнение; б) авария на химическом заводе; в) эпидемия; г) ураган.

3. Сигнал гражданской обороны «Воздушная тревога» подаётся:
а) прерывистыми гудками; б) непрерывным гудком; в) сиреной; г) всеми перечисленными способами.

4. При угрозе радиационного заражения необходимо:
а) укрыться в подвале; б) принять йод; в) герметизировать помещение; г) все перечисленное.

5. Средства индивидуальной защиты органов дыхания — это:
а) противогаз; б) респиратор; в) ватно-марлевая повязка; г) все перечисленное.

Ключ: 1-а, 2-б, 3-г, 4-г, 5-г.

Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки

Модуль «Основы военной службы» (для юношей)

Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации

Задание 1 (устный опрос):

1. Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития РФ.
2. Виды Вооруженных Сил РФ, рода войск, история их создания, основные задачи.
3. Руководство и управление Вооруженными Силами.
4. Организация обороны Российской Федерации.

Задание 2 (тест):

1. Вооруженные Силы РФ состоят из:
а) трёх видов; б) четырёх видов; в) пяти видов; г) двух видов.

2. Верховным Главнокомандующим Вооруженными Силами РФ является:
а) Министр обороны; б) Президент РФ; в) начальник Генерального штаба; г) Председатель Правительства.

3. Сухопутные войска, Воздушно-космические силы, Военно-Морской Флот — это:
а) рода войск; б) виды ВС РФ; в) соединения; г) объединения.

4. Оборона РФ — это:
а) система мер по защите государства; б) только военные действия; в) только политические меры; г) только экономические меры.

5. Основной закон, регулирующий оборону РФ:
а) Конституция РФ; б) ФЗ «Об обороне»; в) ФЗ «О воинской обязанности»; г) все перечисленные.

Ключ: 1-а, 2-б, 3-б, 4-а, 5-г.

Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации

Задание 1 (практическая работа):

Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности.

1. Изучите правовой статус военнослужащих, права и обязанности.
2. Составьте таблицу «Воинский учет граждан».
3. Изучите порядок призыва на военную службу.
4. Ознакомьтесь с общевоинскими уставами ВС РФ.

Задание 2 (тест):

1. Военная служба — это:
а) вид федеральной государственной службы; б) разновидность профессиональной деятельности; в) особый вид государственной службы; г) все перечисленное.

2. Призывной возраст граждан на военную службу в РФ:
а) с 16 до 27 лет; б) с 18 до 27 лет; в) с 18 до 30 лет; г) с 17 до 28 лет.

3. Альтернативная гражданская служба — это:
а) служба в армии; б) служба в полиции; в) замена военной службы на гражданскую; г) служба по контракту.

4. Воинский учет граждан осуществляется:
а) военными комиссариатами; б) органами местного самоуправления; в) образовательными организациями; г) всеми перечисленными.

5. Срок военной службы по призыву в РФ:
а) 6 месяцев; б) 12 месяцев; в) 18 месяцев; г) 24 месяца.

Ключ: 1-г, 2-б, 3-в, 4-а, 5-б.

Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки

Задание 1 (практическая работа):

Строевая и физическая подготовка.

1. Отработайте строевые приемы и движение без оружия.
2. Выполните строевые приемы: «Становись!», «Равняйсь!», «Смирно!», «Вольно!».
3. Отработайте повороты на месте и в движении.
4. Выполните строевой шаг.
5. Отработайте выход из строя и возвращение в строй.

Задание 2 (тест):

1. Строевая подготовка — это:
а) вид подготовки военнослужащих; б) учебная дисциплина; в) элемент боевой подготовки; г) все перечисленное.

2. Строй — это:
а) расположение военнослужащих; б) построение; в) шеренга; г) все перечисленное.

3. Команда «Смирно!» выполняется:
а) без доклада; б) с докладом; в) с поворотом; г) с шагом.
4. Физическая подготовка военнослужащих включает:
а) утреннюю зарядку; б) учебные занятия; в) попутные тренировки; г) все перечисленное.
5. Строевой шаг — это:
а) обычный шаг; б) шаг с оттяжкой носка; в) бег; г) прыжки.
Ключ: 1-г, 2-г, 3-а, 4-г, 5-б.

Тема 2.4. Основы огневой подготовки
Задание 1 (практическая работа):
Отработка начальных навыков обращения с оружием.
1. Изучите материальную часть автомата Калашникова.
2. Отработайте разборку и сборку автомата.
3. Изучите правила безопасного обращения с оружием.
4. Отработайте способы удержания оружия и прицеливания.
Задание 2 (тест):
1. Огневая подготовка — это:
а) обучение стрельбе; б) изучение оружия; в) обучение безопасному обращению с оружием; г) все перечисленное.
2. Автомат Калашникова был принят на вооружение в:
а) 1941 г.; б) 1947 г.; в) 1949 г.; г) 1950 г.
3. Основные части автомата Калашникова:
а) ствол, затвор, магазин; б) ствольная коробка, ударно-спусковой механизм; в) приклад, цевьё; г) все перечисленное.
4. При обращении с оружием запрещается:
а) направлять оружие на людей; б) разбирать оружие; в) чистить оружие; г) хранить оружие.
5. Ручные осколочные гранаты предназначены для:
а) поражения живой силы; б) поражения техники; в) метания; г) все перечисленное.
Ключ: 1-г, 2-в, 3-г, 4-а, 5-а.

Тема 2.5. Основы тактической подготовки
Задание 1 (тест):
1. Общевойсковой бой — это:
а) основной вид боя; б) вспомогательный вид боя; в) оборонительный бой; г) наступательный бой.
2. Маневр — это:
а) передвижение войск; б) организованное перемещение подразделений; в) удар; г) огонь.
3. Оборона — это:
а) вид боя; б) вид маневра; в) вид удара; г) вид огня.
4. Наступление — это:
а) вид боя; б) вид маневра; в) вид удара; г) вид огня.
5. Походный порядок — это:
а) построение для боя; б) построение для передвижения; в) построение для обороны; г) построение для наступления.
Ключ: 1-а, 2-б, 3-а, 4-а, 5-б.

Тема 2.6. Основы военной топографии
Задание 1 (практическая работа):
1. Изучите тактические свойства местности.
2. Определите типы укрытий на разных типах местности.
3. Составьте таблицу «Типы местности — тактические свойства — укрытия».
Задание 2 (тест):

1. Военная топография — это:
а) наука о местности; б) наука о картах; в) наука о боевых действиях; г) все перечисленное.
2. Тактические свойства местности — это:
а) проходимость, защитные свойства, обзор; б) рельеф, растительность, почва; в) климат, погода; г) все перечисленное.
3. Укрытия на местности — это:
а) окопы, траншеи; б) естественные укрытия; в) искусственные укрытия; г) все перечисленное.
4. Типы местности по характеру рельефа:
а) равнинная, холмистая, горная; б) лесная, степная; в) болотистая, пустынная; г) все перечисленное.
5. Сезонные изменения местности влияют на:
а) проходимость; б) обзор; в) защитные свойства; г) все перечисленное.
Ключ: 1-а, 2-а, 3-г, 4-а, 5-г.

Тема 2.7. Основы инженерной подготовки
Задание 1 (практическая работа):
1. Изучите порядок оборудования позиции отделения.
2. Отработайте последовательность оборудования окопа для стрелка.
3. Изучите шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение.
Задание 2 (тест):
1. Инженерная подготовка — это:
а) оборудование позиций; б) строительство укреплений; в) маскировка; г) все перечисленное.
2. Окоп для стрелка имеет размеры:
а) 1×1 м; б) 1,5×1,5 м; в) 2×2 м; г) 0,5×0,5 м.
3. Шанцевый инструмент — это:
а) лопата; б) топор; в) кирка; г) все перечисленное.
4. Оборудование позиции отделения включает:
а) окопы; б) укрытия; в) маскировку; г) все перечисленное.
5. Инженерная подготовка проводится:
а) в мирное время; б) в военное время; в) в любое время; г) только в бою.
Ключ: 1-г, 2-б, 3-г, 4-г, 5-в.

Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина
Задание 1 (практическая работа):
Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации.
1. Отработайте алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях.
2. Выполните непрямой массаж сердца и искусственное дыхание.
3. Изучите условные зоны оказания первой помощи: «красная», «жёлтая», «зелёная».
4. Отработайте порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.
Задание 2 (тест):
1. Тактическая медицина — это:
а) медицина в бою; б) медицина в полевых условиях; в) медицина при ЧС; г) все перечисленное.
2. «Красная зона» — это зона:
а) немедленной помощи; б) отсроченной помощи; в) лёгких ранений; г) эвакуации.
3. «Жёлтая зона» — это зона:
а) немедленной помощи; б) отсроченной помощи; в) лёгких ранений; г) эвакуации.
4. «Зелёная зона» — это зона:
а) немедленной помощи; б) отсроченной помощи; в) лёгких ранений; г) эвакуации.
5. Реанимация — это:
а) оживление организма; б) остановка кровотечения; в) наложение шины; г) обработка раны.
Ключ: 1-г, 2-а, 3-б, 4-в, 5-а.

Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России

Задание 1 (сообщение):

Подготовьте сообщение на одну из тем:

- «Боевое Знамя части — символ воинской чести, доблести и славы»;
- «Боевые традиции Вооруженных Сил РФ»;
- «Ордена — почетные награды за воинские отличия»;
- «Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации»;
- «Патриотизм и верность воинскому долгу».

Задание 2 (тест):

1. Боевое Знамя части — это:

а) символ воинской чести; б) символ доблести; в) символ славы; г) все перечисленное.

2. Боевые традиции ВС РФ — это:

а) верность Родине; б) мужество и героизм; в) войсковое товарищество; г) все перечисленное.

3. Ордена — это:

а) награды; б) звания; в) должности; г) все перечисленное.

4. Ритуалы ВС РФ — это:

а) принятие присяги; б) вручение Боевого Знамени; в) парады; г) все перечисленное.

5. Патриотизм — это:

а) любовь к Родине; б) верность Отечеству; в) готовность к защите; г) все перечисленное.

Ключ: 1-г, 2-г, 3-а, 4-г, 5-г.

Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)

Тема 2.10.1. Общие правила оказания первой помощи

Задание 1 (практическая работа):

Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации.

1. Отработайте алгоритм оценки состояния пострадавшего.
2. Выполните непрямой массаж сердца и искусственное дыхание.
3. Отработайте первую помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения.
4. Отработайте первую помощь при наружных кровотечениях.
5. Отработайте первую помощь при травмах различных областей тела.
6. Отработайте первую помощь при ожогах и воздействии высоких температур.
7. Отработайте первую помощь при воздействии низких температур.
8. Отработайте первую помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути.
9. Отработайте первую помощь при отравлениях.

Задание 2 (тест):

1. Первая помощь — это:

а) медицинская помощь; б) доврачебная помощь; в) врачебная помощь; г) все перечисленное.

2. Непрямой массаж сердца проводится:

а) одной рукой; б) двумя руками; в) кулаком; г) пальцами.

3. Искусственное дыхание проводится методом:

а) «рот в рот»; б) «рот в нос»; в) «рот в рот» и «рот в нос»; г) аппаратным.

4. При артериальном кровотечении необходимо:

а) наложить жгут; б) наложить давящую повязку; в) обработать рану; г) все перечисленное.

5. При ожоге необходимо:

а) охладить место ожога; б) наложить стерильную повязку; в) дать обезболивающее; г) все перечисленное.

Ключ: 1-б, 2-б, 3-в, 4-а, 5-г.

Тема 2.10.2. Профилактика инфекционных заболеваний

Задание 1 (практическая работа):

Правила госпитализации инфекционных больных.

1. Изучите классификацию инфекционных заболеваний.
2. Изучите общие признаки инфекционных заболеваний.
3. Изучите периоды протекания инфекционных заболеваний.
4. Изучите методы иммунопрофилактики.
5. Составьте таблицу «Инфекционное заболевание — возбудитель — путь передачи — профилактика».

Задание 2 (тест):

1. Инфекционные заболевания — это:

а) заболевания, вызываемые микроорганизмами; б) заболевания, передающиеся от человека к человеку; в) заболевания, передающиеся от животных; г) все перечисленное.

2. Воздушно-капельные инфекции — это:

а) грипп; б) туберкулёз; в) корь; г) все перечисленное.

3. Желудочно-кишечные инфекции — это:

а) дизентерия; б) сальмонеллёз; в) холера; г) все перечисленное.

4. Иммунитет — это:

а) невосприимчивость к инфекциям; б) защита организма; в) способность противостоять инфекциям; г) все перечисленное.

5. Вакцинация — это:

а) метод иммунопрофилактики; б) метод лечения; в) метод диагностики; г) все перечисленное.

Ключ: 1-г, 2-г, 3-г, 4-г, 5-а.

Тема 2.10.3. Обеспечение здорового образа жизни

Задание 1 (практическая работа):

Показатели здоровья и факторы, их определяющие. Оценка физического состояния.

1. Изучите показатели здоровья.
2. Изучите факторы, определяющие здоровье.
3. Оцените своё физическое состояние.
4. Составьте план здорового образа жизни.

Задание 2 (тест):

1. Здоровье — это:

а) отсутствие болезней; б) физическое, психическое и социальное благополучие; в) хорошее самочувствие; г) все перечисленное.

2. Здоровый образ жизни включает:

а) двигательную активность; б) рациональное питание; в) отказ от вредных привычек; г) все перечисленное.

3. Факторы, определяющие здоровье:

а) наследственность; б) окружающая среда; в) образ жизни; г) все перечисленное.

4. Вредные привычки — это:

а) курение; б) алкоголизм; в) наркомания; г) все перечисленное.

5. Двигательная активность — это:

а) физические упражнения; б) спорт; в) прогулки; г) все перечисленное.

Ключ: 1-б, 2-г, 3-г, 4-г, 5-г.

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ (ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ)

3.1. Теоретическая часть (тест, 20 вопросов)

Вариант 1

1. Наука о безопасном взаимодействии человека со средой обитания — это:

а) экология; б) безопасность жизнедеятельности; в) охрана труда; г) валеология.

2. Опасность — это:
а) явление, способное причинить вред; б) условие, при котором невозможно работать; в) фактор, улучшающий условия труда; г) состояние защищённости.

3. ЧС природного характера — это:
а) землетрясение; б) авария на АЭС; в) террористический акт; г) пожар на заводе.

4. Сигнал гражданской обороны «Воздушная тревога» подаётся:
а) прерывистыми гудками; б) непрерывным гудком; в) сиреной; г) всеми перечисленными способами.

5. Средства индивидуальной защиты органов дыхания — это:
а) противогаз; б) респиратор; в) ватно-марлевая повязка; г) все перечисленное.

6. Вооруженные Силы РФ состоят из:
а) трёх видов; б) четырёх видов; в) пяти видов; г) двух видов.

7. Верховным Главнокомандующим Вооруженными Силами РФ является:
а) Министр обороны; б) Президент РФ; в) начальник Генерального штаба; г) Председатель Правительства.

8. Призывной возраст граждан на военную службу в РФ:
а) с 16 до 27 лет; б) с 18 до 27 лет; в) с 18 до 30 лет; г) с 17 до 28 лет.

9. Срок военной службы по призыву в РФ:
а) 6 месяцев; б) 12 месяцев; в) 18 месяцев; г) 24 месяца.

10. Строевая подготовка — это:
а) вид подготовки военнослужащих; б) учебная дисциплина; в) элемент боевой подготовки; г) все перечисленное.

11. Автомат Калашникова был принят на вооружение в:
а) 1941 г.; б) 1947 г.; в) 1949 г.; г) 1950 г.

12. Общевойсковой бой — это:
а) основной вид боя; б) вспомогательный вид боя; в) оборонительный бой; г) наступательный бой.

13. Тактические свойства местности — это:
а) проходимость, защитные свойства, обзор; б) рельеф, растительность, почва; в) климат, погода; г) все перечисленное.

14. Окоп для стрелка имеет размеры:
а) 1×1 м; б) 1,5×1,5 м; в) 2×2 м; г) 0,5×0,5 м.

15. «Красная зона» — это зона:
а) немедленной помощи; б) отсроченной помощи; в) лёгких ранений; г) эвакуации.

16. Боевое Знамя части — это:
а) символ воинской чести; б) символ доблести; в) символ славы; г) все перечисленное.

17. Первая помощь — это:
а) медицинская помощь; б) доврачебная помощь; в) врачебная помощь; г) все перечисленное.

18. Инфекционные заболевания — это:
а) заболевания, вызываемые микроорганизмами; б) заболевания, передающиеся от человека к человеку; в) заболевания, передающиеся от животных; г) все перечисленное.

19. Здоровье — это:
а) отсутствие болезней; б) физическое, психическое и социальное благополучие; в) хорошее самочувствие; г) все перечисленное.

20. Здоровый образ жизни включает:
а) двигательную активность; б) рациональное питание; в) отказ от вредных привычек; г) все перечисленное.

Ключ: 1-б, 2-а, 3-а, 4-г, 5-г, 6-а, 7-б, 8-б, 9-б, 10-г, 11-в, 12-а, 13-а, 14-б, 15-а, 16-г, 17-б, 18-г, 19-б, 20-г.

3.2. Практическая часть (задания по выбору)

Задание 1. Отработайте порядок надевания и снятия противогаза. Составьте алгоритм

использования СИЗ на рабочем месте.

Задание 2. Составьте таблицу «Сигнал ГО — Действия населения». Отработайте действия по сигналу «Воздушная тревога».

Задание 3. Отработайте строевые приемы и движение без оружия. Выполните строевые приемы: «Становись!», «Равняйсь!», «Смирно!», «Вольно!».

Задание 4. Отработайте разборку и сборку автомата Калашникова. Изучите правила безопасного обращения с оружием.

Задание 5. Отработайте алгоритм оказания первой помощи при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения. Выполните непрямой массаж сердца и искусственное дыхание.

Задание 6. Отработайте первую помощь при наружных кровотечениях. Наложите жгут и давящую повязку.

Задание 7. Отработайте первую помощь при ожогах и воздействии высоких температур. Наложите стерильную повязку.

Задание 8. Составьте таблицу «Инфекционное заболевание — возбудитель — путь передачи — профилактика».

Задание 9. Оцените своё физическое состояние. Составьте план здорового образа жизни.

Задание 10. Изучите условные зоны оказания первой помощи: «красная», «жёлтая», «зелёная». Отработайте порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.

3.3. Критерии оценки итогового контроля

Форма	Критерии	Оценка
Тест	18–20 правильных ответов	«отлично»
Тест	15–17 правильных ответов	«хорошо»
Тест	10–14 правильных ответов	«удовлетворительно
Тест	менее 10	«неудовлетворительно»
Практическое задание	Полный, аргументированный ответ, правильное выполнение действий	«отлично»
Практическое задание	Достаточный ответ с незначительными ошибками	«хорошо»
Практическое задание	Фрагментарный ответ с ошибками	«удовлетворительно»
Практическое задание	Отсутствие ответа / грубые ошибки	«неудовлетворительно»

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по учебной дисциплине СГ.04 Физическая культура

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026

Контрольно-оценочные средства разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Коршунова А.И., преподаватель ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКСА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Назначение КОС

Комплекс оценочных средств (КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу учебной дисциплины **СГ.04 «Физическая культура»** в рамках специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

КОС позволяет оценить:

- **знания** — 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;
- **умения** — использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приёмы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/специальности.

1.2. Формируемые компетенции

Код	Наименование компетенции
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 3.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение

1.3. Объем учебной дисциплины и виды контроля

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	**180**
в т.ч. в форме практической подготовки	174
теоретические занятия	6
практические занятия	174
Самостоятельная работа	—
Промежуточная аттестация — дифференцированный зачёт	—

1.4. Структура КОС

Раздел	Наименование	Количество заданий
1	Паспорт КОС	—
2	Задания для текущего контроля	25
3	Задания для итогового контроля (дифференцированный зачёт)	15 + 10 практических нормативов
4	Критерии оценки	—

1.5. Распределение оценочных средств по разделам дисциплины

Раздел / Тема	Форма текущего контроля	Форма итогового контроля
Раздел 1. Основы физической культуры	Устный опрос, тестирование	Теоретический вопрос
Раздел 2. Легкая атлетика	Контрольные нормативы, практические задания	Практический норматив
Раздел 3. Гимнастика	Контрольные нормативы, практические задания	Практический норматив
Раздел 4. Лыжная подготовка	Контрольные нормативы, практические задания	Практический норматив
Раздел 5. Спортивные игры (баскетбол)	Контрольные нормативы, практические задания	Практический норматив
Раздел 6. Спортивные игры (волейбол)	Контрольные нормативы, практические задания	Практический норматив
Раздел 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Практические задания, тестирование	Теоретический вопрос, практическое задание

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1. Раздел 1. Основы физической культуры

Задание 1. Устный опрос

Ответьте на вопросы:

1. Что такое физическая культура личности? Какие компоненты она включает?
2. В чём заключается влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха?
3. Какие правила поведения и техника безопасности должны соблюдаться при занятиях физической культурой?
4. Что такое здоровый образ жизни? Какие составляющие он включает?
5. Какие оздоровительные системы физического воспитания вы знаете? Какова их роль в сохранении здоровья?

Задание 2. Тестирование

Выберите один правильный вариант ответа.

1. Физическое воспитание — это:
   - а) процесс формирования физических качеств;
   - б) педагогический процесс, направленный на формирование физической культуры личности;
   - в) система упражнений для укрепления здоровья;
   - г) вид спортивной деятельности.
2. Что из перечисленного относится к составляющим здорового образа жизни?
   - а) рациональное питание;
   - б) оптимальная двигательная активность;
   - в) отказ от вредных привычек;
   - г) всё перечисленное.
3. Профессионально-прикладная физическая подготовка направлена на:
   - а) достижение высоких спортивных результатов;

- б) подготовку к конкретной профессиональной деятельности;
- в) общее укрепление здоровья;
- г) развитие гибкости.

4. Какие упражнения рекомендуются для профилактики перенапряжения при работе за компьютером?
   - а) упражнения для глаз;
   - б) упражнения для мышц шеи и плечевого пояса;
   - в) упражнения для кистей рук;
   - г) всё перечисленное.
5. Зоны риска физического здоровья для IT-специалиста:
   - а) нарушения осанки и зрения;
   - б) гиподинамия;
   - в) заболевания опорно-двигательного аппарата;
   - г) всё перечисленное.

Задание 3. Практическое задание «Составление комплекса упражнений»

Задание: Составьте комплекс упражнений для профилактики профессиональных заболеваний IT-специалиста (не менее 10 упражнений). Укажите:

- цель упражнения;
- исходное положение;
- технику выполнения;
- количество повторений;
- рекомендации по выполнению.

2.2. Раздел 2. Легкая атлетика

Задание 4. Контрольный норматив «Бег на 100 метров»

Условие: Выполняется бег на 100 метров с высокого старта.

Нормативы:

Оценка	Юноши	Девушки
5	13,5 с	15,5 с
4	14,5 с	16,5 с
3	15,5 с	17,5 с
2	> 15,5 с	> 17,5 с

Задание 5. Контрольный норматив «Бег на 3000 метров (юноши) / 2000 метров (девушки)»

Нормативы:

Оценка	Юноши (3000 м)	Девушки (2000 м)
5	12:30	10:30
4	13:30	11:30
3	14:30	12:30
2	> 14:30	> 12:30

Задание 6. Контрольный норматив «Прыжок в длину с места»

Нормативы:

Оценка	Юноши	Девушки
5	240 см	190 см
4	225 см	175 см
3	210 см	160 см
2	< 210 см	< 160 см

Задание 7. Контрольный норматив «Челночный бег 3×10 м»

Нормативы:

Оценка	Юноши	Девушки
5	7,3 с	8,0 с
4	7,8 с	8,5 с
3	8,3 с	9,0 с
2	> 8,3 с	> 9,0 с

Задание 8. Практическое задание «Техника бега на короткие дистанции»

Задание: Продемонстрируйте технику бега на короткие дистанции:

1. Высокий старт.
2. Стартовый разбег.
3. Бег по дистанции.
4. Финиширование.

Критерии оценки:

- правильность выполнения фаз бега;
- координация движений;
- скорость выполнения;
- соблюдение техники безопасности.

Задание 9. Практическое задание «Техника метания гранаты»

Задание: Продемонстрируйте технику метания гранаты (500 г — девушки, 700 г — юноши):

1. Держание снаряда.
2. Разбег.
3. Финальное усилие.
4. Выпуск снаряда.

Критерии оценки:

- правильность хвата;
- ритм разбега;
- угол вылета снаряда;
- дальность метания.

2.3. Раздел 3. Гимнастика

Задание 10. Контрольный норматив «Подтягивание на перекладине»

Нормативы:

Оценка	Юноши	Девушки (низкая перекладина)
5	12 раз	15 раз
4	10 раз	12 раз
3	8 раз	9 раз

2	< 8 раз	< 9 раз

Задание 11. Контрольный норматив «Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа»
Нормативы:

Оценка	Юноши	Девушки
5	40 раз	25 раз
4	30 раз	20 раз
3	20 раз	15 раз
2	< 20 раз	< 15 раз

Задание 12. Контрольный норматив «Наклон вперёд из положения сидя»
Нормативы:

Оценка	Юноши	Девушки
5	15 см	20 см
4	10 см	15 см
3	5 см	10 см
2	< 5 см	< 10 см

Задание 13. Практическое задание «Комплекс вольных общеразвивающих упражнений»

Задание: Составьте и продемонстрируйте комплекс вольных общеразвивающих упражнений (не менее 8 упражнений) с предметом (скакалка, гимнастическая палка, мяч).

Критерии оценки:

- правильность выполнения упражнений;
- последовательность и логичность комплекса;
- координация движений;
- соблюдение техники безопасности.

Задание 14. Практическое задание «Акробатические упражнения»

Задание: Продемонстрируйте технику выполнения акробатических упражнений:

1. Кувырок вперёд.
2. Кувырок назад.
3. Стойка на лопатках.
4. Переворот боком.

Критерии оценки:

- правильность группировки;
- чёткость выполнения;
- координация;
- страховка и самостраховка.

2.4. Раздел 4. Лыжная подготовка

Задание 15. Контрольный норматив «Бег на лыжах 3 км (девушки) / 5 км (юноши)»
Нормативы:

Оценка	Юноши (5 км)	Девушки (3 км)
5	25:00	18:00
4	27:00	20:00
3	30:00	22:00

2	> 30:00	> 22:00

Задание 16. Практическое задание «Техника лыжных ходов»

Задание: Продемонстрируйте технику:

1. Попеременного двухшажного хода.
2. Одновременного одношажного хода.
3. Конькового хода.
4. Перехода с хода на ход.

Критерии оценки:

- правильность техники;
- координация движений;
- скорость передвижения;
- соблюдение техники безопасности.

Задание 17. Практическое задание «Преодоление подъёмов и спусков»

Задание: Продемонстрируйте технику:

1. Подъёма «ёлочкой».
2. Подъёма «лесенкой».
3. Спуска в основной стойке.
4. Торможения «плугом».

Критерии оценки:

- правильность выполнения;
- устойчивость;
- контроль скорости;
- безопасность.

2.5. Раздел 5. Спортивные игры (баскетбол)

Задание 18. Контрольный норматив «Ведение — 2 шага — бросок»

Нормативы:

Оценка	Юноши	Девушки
5	5 попаданий из 5	4 попадания из 5
4	4 попадания из 5	3 попадания из 5
3	3 попадания из 5	2 попадания из 5
2	< 3 попаданий	< 2 попаданий

Задание 19. Контрольный норматив «Штрафной бросок»

Нормативы:

Оценка	Юноши	Девушки
5	5 попаданий из 10	4 попадания из 10
4	4 попадания из 10	3 попадания из 10
3	3 попадания из 10	2 попадания из 10
2	< 3 попаданий	< 2 попаданий

Задание 20. Практическое задание «Техника владения мячом»

Задание: Продемонстрируйте технику:

1. Ловли мяча двумя руками.
2. Передачи мяча двумя руками от груди.
3. Ведения мяча с изменением направления.
4. Броска мяча в кольцо с места.

Критерии оценки:

- правильность техники;
- точность передач;
- контроль мяча;
- игровая ситуация.

2.6. Раздел 6. Спортивные игры (волейбол)

Задание 21. Контрольный норматив «Передача мяча над собой снизу/сверху»

Нормативы:

Оценка	Юноши	Девушки
5	20 раз	15 раз
4	15 раз	12 раз
3	10 раз	8 раз
2	< 10 раз	< 8 раз

Задание 22. Контрольный норматив «Подача мяча на точность»

Нормативы:

Оценка	Юноши	Девушки
5	5 попаданий из 5	4 попадания из 5
4	4 попадания из 5	3 попадания из 5
3	3 попадания из 5	2 попадания из 5
2	< 3 попаданий	< 2 попаданий

Задание 23. Практическое задание «Техника нападающего удара»

Задание: Продемонстрируйте технику прямого нападающего удара:

1. Разбег.
2. Прыжок.
3. Замах.
4. Удар по мячу.
5. Приземление.

Критерии оценки:

- правильность техники;
- сила удара;
- точность;
- координация.

2.7. Раздел 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка

Задание 24. Практическое задание «Комплекс упражнений ППФП»

Задание: Составьте и продемонстрируйте комплекс упражнений профессионально-прикладной физической подготовки для IT-специалиста (не менее 10 упражнений). Укажите:

- цель упражнения;
- исходное положение;
- технику выполнения;
- количество повторений;
- профилактическую направленность.

Задание 25. Тестирование по ППФП

Выберите один правильный вариант ответа.

1. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) — это:
   - а) вид спорта;
   - б) специально направленное использование физических упражнений для подготовки к профессиональной деятельности;
   - в) система оздоровления;
   - г) комплекс гимнастических упражнений.
2. Основные профессиональные риски для IT-специалиста:
   - а) гиподинамия;
   - б) нарушения зрения;
   - в) заболевания опорно-двигательного аппарата;
   - г) всё перечисленное.
3. Какие упражнения рекомендуются для профилактики перенапряжения кистей рук?
   - а) вращения кистями;
   - б) сжимание и разжимание пальцев;
   - в) упражнения с эспандером;
   - г) всё перечисленное.
4. Средства ППФП для IT-специалиста:
   - а) упражнения на растяжение;
   - б) упражнения для глаз;
   - в) кардиотренировки;
   - г) всё перечисленное.
5. Оценка эффективности ППФП проводится по:
   - а) уровню физической подготовленности;
   - б) состоянию здоровья;
   - в) профессиональной работоспособности;
   - г) всё перечисленное.

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ (ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЁТ)

3.1. Теоретические вопросы

Вопрос 1. Физическая культура личности: понятие, компоненты, ценности.

Вопрос 2. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.

Вопрос 3. Здоровый образ жизни: составляющие, значение для профессионала.

Вопрос 4. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение жизненного успеха.

Вопрос 5. Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в сохранении здоровья.

Вопрос 6. Профессиональные риски и зоны риска физического здоровья для IT-специалиста.

Вопрос 7. Профилактика профессиональных заболеваний средствами физической культуры.

Вопрос 8. Правила и способы планирования индивидуальных занятий физическими упражнениями.
Вопрос 9. Техника безопасности при занятиях лёгкой атлетикой, гимнастикой, лыжной подготовкой, спортивными играми.
Вопрос 10. Первая помощь при травмах и обморожениях на занятиях физической культурой.
Вопрос 11. Профессионально-прикладная физическая подготовка: цели, задачи, значение.
Вопрос 12. Средства и методы ППФП для специальности 09.02.13.
Вопрос 13. Оценка эффективности ППФП.
Вопрос 14. Физическая культура в профессиональной деятельности IT-специалиста.
Вопрос 15. Комплексы упражнений для профилактики перенапряжения при работе за компьютером.

3.2. Практические нормативы

Норматив 1. Бег на 100 метров

Оценка	Юноши	Девушки
5	13,5 с	15,5 с
4	14,5 с	16,5 с
3	15,5 с	17,5 с
2	> 15,5 с	> 17,5 с

Норматив 2. Бег на 3000 м (юноши) / 2000 м (девушки)

Оценка	Юноши	Девушки
5	12:30	10:30
4	13:30	11:30
3	14:30	12:30
2	> 14:30	> 12:30

Норматив 3. Прыжок в длину с места

Оценка	Юноши	Девушки
5	240 см	190 см
4	225 см	175 см
3	210 см	160 см
2	< 210 см	< 160 см

Норматив 4. Подтягивание на перекладине

Оценка	Юноши	Девушки
5	12 раз	15 раз
4	10 раз	12 раз
3	8 раз	9 раз
2	< 8 раз	< 9 раз

Норматив 5. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа

Оценка	Юноши	Девушки
5	40 раз	25 раз
4	30 раз	20 раз
3	20 раз	15 раз

2	< 20 раз	< 15 раз

Норматив 6. Наклон вперёд из положения сидя

Оценка	Юноши	Девушки
5	15 см	20 см
4	10 см	15 см
3	5 см	10 см
2	< 5 см	< 10 см

Норматив 7. Челночный бег 3×10 м

Оценка	Юноши	Девушки
5	7,3 с	8,0 с
4	7,8 с	8,5 с
3	8,3 с	9,0 с
2	> 8,3 с	> 9,0 с

Норматив 8. Бег на лыжах 5 км (юноши) / 3 км (девушки)

Оценка	Юноши	Девушки
5	25:00	18:00
4	27:00	20:00
3	30:00	22:00
2	> 30:00	> 22:00

Норматив 9. Ведение — 2 шага — бросок (баскетбол)

Оценка	Юноши	Девушки
5	5 из 5	4 из 5
4	4 из 5	3 из 5
3	3 из 5	2 из 5
2	< 3 из 5	< 2 из 5

Норматив 10. Передача мяча над собой (волейбол)

Оценка	Юноши	Девушки
5	20 раз	15 раз
4	15 раз	12 раз
3	10 раз	8 раз
2	< 10 раз	< 8 раз

3.3. Критерии оценки итогового контроля

Оценка «отлично» (5):

- Полный, развёрнутый ответ на теоретический вопрос.
- Выполнение практического норматива на оценку «5».
- Демонстрация глубоких знаний и умений.
- Соблюдение техники безопасности.

Оценка «хорошо» (4):

- Достаточно полный ответ с незначительными неточностями.
- Выполнение практического норматива на оценку «4».
- Владение материалом, но недостаточная аргументация.

Оценка «удовлетворительно» (3):

- Неполный ответ, поверхностные знания.
- Выполнение практического норматива на оценку «3».
- Слабый анализ, отсутствие выводов.

Оценка «неудовлетворительно» (2):

- Незнание основных понятий.
- Выполнение практического норматива на оценку «2».
- Отсутствие ответа или грубые ошибки.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

4.1. Устный опрос

Критерий	Оценка
Полный, правильный ответ, знание терминологии, умение привести примеры	5
Правильный, но недостаточно полный ответ, небольшие неточности	4
Неполный ответ, слабое знание терминологии, отсутствие примеров	3
Неправильный ответ, незнание материала	2

4.2. Тестирование

Процент выполнения	Оценка
90–100%	5
75–89%	4
60–74%	3
Менее 60%	2

4.3. Практические задания

Критерий	Оценка
Задание выполнено полностью, техника правильная, есть обоснование и выводы	5
Задание выполнено, небольшие неточности в технике, недостаточные выводы	4
Задание выполнено частично, ошибки в технике, отсутствие выводов	3
Задание не выполнено или выполнено неправильно	2

4.4. Контрольные нормативы

Оценка выставляется в соответствии с таблицами нормативов по каждому разделу.

4.5. Комплекс упражнений

Критерий	Баллы
Полнота и правильность выполнения	0–2
Логичность и последовательность	0–2
Профилактическая направленность	0–2
Техника выполнения	0–2
Соблюдение техники безопасности	0–2
Итого	**0–10**

Шкала перевода:

- 9–10 баллов — «отлично»;
- 7–8 баллов — «хорошо»;
- 5–6 баллов — «удовлетворительно»;
- менее 5 баллов — «неудовлетворительно».

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

5.1. Основная литература

1. Бишаева, А.А. Физическая культура: учебник. — М.: Академия, 2022. — 320 с.

5.2. Электронные издания

1. Буров, А.Э. Физическая культура и спорт в современных профессиях: учебное пособие. — Саратов: Вузовское образование, 2022. — 261 с. — https://profspo.ru/books/116615
2. Гриднев, В.А. Развитие двигательных качеств у студентов на занятиях по физической культуре: учебное пособие. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2020. — 79 с. — https://profspo.ru/books/115740
3. Зайцева, И.П. Физическая культура и спорт: учебник для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 427 с. — https://profspo.ru/books/129198

5.3. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащённый:

- **Для гимнастики:** перекладина, брусья параллельные, козёл гимнастический, мостик подкидной, канат для лазания, скамейки гимнастические, стенка гимнастическая, скакалки, обручи, маты гимнастические, мяч набивной.
- **Для лёгкой атлетики:** гранаты весом 500 и 700 г, флажок судейский, секундомер, эстафетная палочка, аптечка.
- **Лыжный инвентарь:** лыжи пластиковые с креплениями, палки лыжные, ботинки лыжные.
- **Инвентарь для спортивных игр:** мячи баскетбольные, мячи волейбольные, щит баскетбольный с кольцами, сетка волейбольная, сетка для настольного тенниса, насос, свисток судейский, стол для настольного тенниса, комплект спортивных тренажёров.

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий: футбольное поле, беговая дорожка, комплект гимнастических турников.

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по учебной дисциплине СГ.05 Основы финансовой грамотности

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026

Контрольно-оценочные средства разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утверждённого приказом Минпросвещения России от 24 декабря 2024 года №1025.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Сычева Е.В., преподаватель

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКСА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Назначение КОС

Комплекс оценочных средств (КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу учебной дисциплины **СГ.06 «Основы финансовой грамотности»** в рамках специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

КОС позволяет оценить:

- **знания** — актуальный профессиональный и социальный контекст; источники информации и ресурсы; критерии оценки результатов; информационные источники; форматы представления результатов поиска; современные средства информатизации; принципы презентации бизнес-идей; принципы и методы финансовых расчетов; различие наличных и безналичных платежей; понятие инфляции; структуру доходов и расходов; особенности банковских и страховых продуктов; базовые характеристики и риски финансовых инструментов; направления взаимодействия с государственными органами; особенности работы в команде; принципы проектной деятельности;
- **умения** — определять задачу в контексте; выявлять и отбирать информацию; составлять план действий; определять ресурсы; реализовывать план; определять задачи для сбора информации; планировать поиск; структурировать информацию; оформлять результаты поиска; использовать цифровые средства; определять актуальность нормативно-правовой документации; осуществлять наличные и безналичные платежи; учитывать инфляцию; планировать личные доходы и расходы; использовать финансовые инструменты; выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи; производить финансовые расчеты; оценивать финансовые риски; работать в коллективе и команде; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

1.2. Формируемые компетенции

Код	Наименование компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

1.3. Объем учебной дисциплины и виды контроля

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	**48**

в т.ч. в форме практической подготовки	36
теоретическое обучение	12
практические занятия	36
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация — дифференцированный зачёт	—

1.4. Структура КОС

Раздел	Наименование	Количество заданий
1	Паспорт КОС	—
2	Задания для текущего контроля	20
3	Задания для итогового контроля (дифференцированный зачёт)	25 + 5 практических задач
4	Критерии оценки	—

1.5. Распределение оценочных средств по разделам дисциплины

Раздел / Тема	Форма текущего контроля	Форма итогового контроля
Введение в курс финансовой грамотности	Устный опрос, тестирование	Теоретический вопрос
Раздел 1. Деньги и операции с ними	Практические задания, тестирование, мини-проект	Теоретический вопрос, практическая задача
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами	Практические задания, тестирование, расчётные задачи	Теоретический вопрос, практическая задача
Раздел 3. Риск и доходность	Практические задания, тестирование, кейсы	Теоретический вопрос, практическая задача
Раздел 4. Финансовая среда	Практические задания, тестирование, кейсы	Теоретический вопрос, практическая задача

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1. Введение в курс финансовой грамотности

Задание 1. Устный опрос

Ответьте на вопросы:

1. Что такое финансовое благополучие? Какие факторы на него влияют?
2. Какие виды финансовых рисков вы знаете? Приведите примеры.
3. Что такое финансовая культура и как она связана с финансовым поведением?
4. Как финансовые цели человека связаны с его потребностями и ресурсами?

Задание 2. Тестирование

Выберите один правильный вариант ответа.

1. Что из перечисленного относится к финансовым ресурсам?
   - а) доходы от заработной платы;
   - б) накопления и сбережения;

- в) имущество и активы;
- г) всё перечисленное.

2. Финансовое благополучие — это:
   - а) наличие крупной суммы денег;
   - б) состояние, при котором доходы покрывают расходы и обеспечивают достижение целей;
   - в) отсутствие долгов;
   - г) высокий уровень заработной платы.
3. Какой риск связан с потерей покупательной способности денег?
   - а) кредитный;
   - б) инфляционный;
   - в) рыночный;
   - г) операционный.

2.2. Раздел 1. Деньги и операции с ними

Тема 1.1. Деньги и платежи

Задание 3. Практическое задание «Влияние инфляции на финансовые возможности»

Условие: Годовая инфляция составляет 8%. У вас есть 50 000 рублей, которые вы храните дома в наличной форме.

Задание:

1. Рассчитайте, какой сумме будут эквивалентны ваши накопления через год с учётом инфляции.
2. Определите, какую сумму вы потеряете.
3. Предложите способы защиты сбережений от инфляции.

Задание 4. Практическое задание «Издержки проведения платежей»

Условие: Вам необходимо перевести 30 000 рублей поставщику услуг. Банк предлагает следующие варианты:

- через кассу банка — комиссия 2,5%, но не менее 100 рублей;
- через мобильный банк — комиссия 1%, но не более 500 рублей;
- через электронный кошелёк — комиссия 1,5% + 50 рублей.

Задание:

1. Рассчитайте стоимость каждого варианта.
2. Определите наиболее выгодный способ перевода.
3. Обоснуйте свой выбор с учётом удобства и безопасности.

Задание 5. Практическое задание «Признаки подлинности банкнот»

Задание: Изучите признаки подлинности банкнот Банка России номиналом 1000 и 5000 рублей. Составьте таблицу:

Признак	Банкнота 1000 руб.	Банкнота 5000 руб.
Водяной знак		
Защитная нить		
Микротекст		
Оптически переменная краска		

Кинеграмма		

Задание 6. Практическое задание «Использование платёжных инструментов»

Задание: Составьте сравнительную таблицу платёжных инструментов (банковский счёт, дебетовая карта, кредитная карта, электронный кошелёк, мобильный банк) по критериям:

Критерий	Банковский счёт	Дебетовая карта	Кредитная карта	Электронный кошелёк	Мобильный банк
Безопасность					
Удобство					
Стоимость обслуживания					
Возможности					
Риски					

Задание 7. Самостоятельная работа (мини-проект) «Платёжная карта»

Задание: Подготовьте мини-проект на тему «Платёжная карта: выбор, безопасность, использование». Структура проекта:

1. Виды платёжных карт и их характеристики.
2. Критерии выбора карты для студента.
3. Правила безопасного использования карты.
4. Анализ рисков и способов их минимизации.
5. Презентация (5–7 слайдов).

Тема 1.2. Покупки и цены

Задание 8. Практическое задание «Расчёт полной цены»

Условие: Вы планируете купить смартфон. В магазине А цена — 45 000 рублей, скидка 10% при оплате картой, доставка 500 рублей. В магазине Б цена — 43 000 рублей, кэшбэк 5%, доставка бесплатная. В интернет-магазине В цена — 42 000 рублей, но срок доставки 2 недели, предоплата 100%.

Задание:

1. Рассчитайте полную стоимость покупки в каждом варианте.
2. Учтите дополнительные факторы (сроки, удобство, гарантия).
3. Выберите оптимальный вариант и обоснуйте решение.

Задание 9. Практическое задание «Стоимость товара с учётом скидок и акций»

Условие: Товар стоит 12 000 рублей. Магазин предлагает:

- скидку 15% по дисконтной карте;
- дополнительную скидку 10% при покупке двух товаров;
- кэшбэк 3% на карту.

Задание: Рассчитайте итоговую стоимость покупки и сумму кэшбэка.

Задание 10. Кейс «Влияние неценовых факторов на покупку»

Ситуация: Два ноутбука имеют одинаковую цену — 60 000 рублей. Первый — известного бренда, с хорошей репутацией, но базовой комплектацией. Второй — менее известного бренда, но с более мощными характеристиками.

Задание: Проанализируйте, какие неценовые факторы (бренд, состав, технологии, гарантия) повлияют на ваш выбор. Обоснуйте решение.

Тема 1.3. Безопасное использование денег

Задание 11. Практическое задание «Выбор надёжного интернет-магазина»

Задание: Составьте чек-лист для проверки надёжности интернет-магазина. Включите не менее 10 критериев (наличие юридической информации, отзывы, способы оплаты, политика возврата, защита данных и т.д.).

Задание 12. Практическое задание «Алгоритм безопасного использования платёжных инструментов»

Задание: Разработайте алгоритм безопасного использования банковской карты при оплате в интернете. Опишите не менее 8 шагов.

Задание 13. Кейс «Финансовое мошенничество»

Ситуация: Вам пришло SMS-сообщение: «Ваша карта заблокирована. Для разблокировки позвоните по номеру 8-800-XXX-XX-XX». Вы звоните, и «сотрудник банка» просит назвать номер карты, срок действия и CVV-код.

Задание:

1. Определите, какие признаки мошенничества присутствуют в ситуации.
2. Опишите правильный алгоритм действий.
3. Составьте памятку «Как не стать жертвой фишинга».

2.3. Раздел 2. Планирование и управление личными финансами

Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование

Задание 14. Практическое задание «Постановка финансовых целей по SMART»

Задание: Сформулируйте три финансовые цели (краткосрочную, среднесрочную, долгосрочную) по принципу SMART. Для каждой цели укажите:

- конкретность (S);
- измеримость (M);
- достижимость (A);
- реалистичность (R);
- срок (T).

Задание 15. Практическое задание «Планирование личного бюджета»

Условие: Ваш ежемесячный доход — 40 000 рублей. Расходы:

- аренда жилья — 15 000 руб.;
- коммунальные платежи — 3 000 руб.;
- питание — 10 000 руб.;
- транспорт — 3 000 руб.;
- связь и интернет — 1 000 руб.;
- развлечения — 4 000 руб.;
- прочие расходы — 2 000 руб.

Задание:

1. Составьте личный бюджет.
2. Определите остаток средств.
3. Предложите способы увеличения накоплений.
4. Составьте план накоплений на финансовую цель (например, покупка ноутбука за 60 000 руб.).

Задание 16. Практическое задание «Возможности для повышения дохода»

Задание: С учётом вашей специальности (09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта) предложите не менее 5 способов повышения дохода. Обоснуйте каждый способ.

Тема 2.2. Личные сбережения

Задание 17. Практическое задание «Выбор банка и оценка доходности вклада»

Условие: Банк А предлагает вклад под 12% годовых с капитализацией процентов ежемесячно. Банк Б — под 13% годовых без капитализации. Банк В — под 11,5% годовых с капитализацией ежеквартально. Сумма вклада — 100 000 рублей, срок — 1 год.

Задание:

1. Рассчитайте доход по каждому вкладу.
2. Определите наиболее выгодный вариант.
3. Учтите влияние инфляции (8% годовых) на реальную доходность.

Задание 18. Практическое задание «Анализ необходимого объёма сбережений»

Задание: Рассчитайте необходимый объём сбережений для формирования «подушки безопасности» (резервного фонда) в размере 6 месячных расходов. Ваш ежемесячный расход — 30 000 рублей. Определите срок накопления при ежемесячном откладывании 10 000 рублей.

Тема 2.3. Кредиты и займы

Задание 19. Практическое задание «Расчёт размера допустимого кредита»

Условие: Ваш ежемесячный доход — 50 000 рублей. Банк рассматривает заявку на кредит. Максимальная долговая нагрузка — 40% от дохода.

Задание:

1. Рассчитайте максимальный ежемесячный платёж по кредиту.
2. Определите максимальную сумму кредита при ставке 18% годовых на 3 года.
3. Оцените риски и дайте рекомендации.

Задание 20. Кейс «Выбор оптимальных условий заимствования»

Ситуация: Вам необходимы 200 000 рублей на 2 года. Банк А предлагает ставку 19% годовых с аннуитетными платежами. Банк Б — 17% годовых с дифференцированными платежами. Банк В — 21% годовых с возможностью досрочного погашения без комиссии.

Задание:

1. Рассчитайте ежемесячные платежи по каждому варианту.
2. Определите общую сумму выплат.
3. Выберите оптимальный вариант и обоснуйте решение.

2.4. Раздел 3. Риск и доходность

Тема 3.1. Инвестирование

Задание 21. Практическое задание «Стратегия инвестирования»

Задание: Составьте инвестиционный портфель для начинающего инвестора с суммой 100 000 рублей. Распределите средства по инструментам (акции, облигации, ETF, ПИФы, депозиты). Обоснуйте выбор с учётом принципов диверсификации и риск-профиля.

Задание 22. Практическое задание «Расчёт допустимого объёма инвестиций»

Условие: Ваш ежемесячный доход — 45 000 рублей, расходы — 35 000 рублей. Вы хотите

инвестировать часть свободных средств.

Задание:

1. Рассчитайте свободный денежный поток.
2. Определите допустимый объём инвестиций (не более 30% от свободных средств).
3. Составьте план инвестирования на год.

Тема 3.2. Страхование

Задание 23. Практическое задание «Выбор страхового продукта»

Задание: Сравните три страховых продукта (ОСАГО, КАСКО, страхование жизни) по критериям:

Критерий	ОСАГО	КАСКО	Страхование жизни
Объект страхования			
Страховые риски			
Стоимость			
Выплаты			
Необходимость			

Задание 24. Кейс «Страхование в профессиональной деятельности»

Ситуация: Вы работаете в IT-компании, разрабатывающей решения на основе искусственного интеллекта. Компания страхует ответственность за возможный ущерб от ошибок в программном обеспечении.

Задание:

1. Определите, какие виды страхования актуальны для вашей профессии.
2. Опишите риски, которые можно застраховать.
3. Предложите оптимальный страховой пакет.

Тема 3.3. Предпринимательство

Задание 25. Практическое задание «Требования для открытия бизнеса»

Задание: Составьте алгоритм открытия собственного бизнеса (на примере IT-стартапа). Укажите:

1. Выбор организационно-правовой формы.
2. Регистрация в налоговой.
3. Открытие расчётного счёта.
4. Лицензирование (при необходимости).
5. Налогообложение.

Задание 26. Практическое задание «Базовые финансовые показатели бизнеса»

Условие: Вы планируете открыть IT-стартап. Постоянные издержки — 100 000 руб./мес. Переменные издержки на единицу услуги — 5 000 руб. Цена услуги — 15 000 руб.

Задание:

1. Рассчитайте точку безубыточности.
2. Определите прибыль при 20 услугах в месяц.
3. Оцените риски и предложите пути их минимизации.

Задание 27. Кейс «Анализ бизнес-идеи»

Ситуация: Вы хотите создать онлайн-платформу для обучения финансовой грамотности с использованием искусственного интеллекта.

Задание:

1. Проведите SWOT-анализ бизнес-идеи.
2. Определите источники финансирования.
3. Оцените риски и предложите стратегию развития.

2.5. Раздел 4. Финансовая среда

Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством

Задание 28. Практическое задание «Применение налоговых вычетов»

Условие: Ваш годовой доход — 600 000 рублей. Вы оплатили обучение — 80 000 рублей, лечение — 50 000 рублей, купили квартиру за 3 000 000 рублей.

Задание:

1. Рассчитайте сумму НДФЛ за год.
2. Определите, какие налоговые вычеты вы можете получить.
3. Рассчитайте сумму возврата.

Задание 29. Практическое задание «Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП»

Задание: Составьте сравнительную таблицу налоговых режимов для самозанятых, ИП на УСН и ИП на патенте. Укажите ставки, ограничения, преимущества и недостатки.

Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере

Задание 30. Кейс «Нарушение прав потребителя финансовых услуг»

Ситуация: Банк списал с вашей карты комиссию за обслуживание, о которой вы не были уведомлены. Вы обратились в банк, но получили отказ.

Задание:

1. Определите, какие права потребителя нарушены.
2. Составьте алгоритм действий.
3. Подготовьте претензию в банк.
4. Опишите, куда можно обратиться при отсутствии результата.

Задание 31. Практическое задание «Алгоритм действий при нарушении прав»

Задание: Разработайте пошаговый алгоритм защиты прав потребителя финансовых услуг. Укажите:

1. Досудебный порядок.
2. Обращение к финансовому уполномоченному.
3. Судебный порядок.
4. Роль Банка России и Роспотребнадзора.

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ (ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЁТ)

3.1. Теоретические вопросы

Вопрос 1. Понятие финансовой грамотности. Финансовое благополучие и финансовые риски.

Вопрос 2. Роль и функции денег. Виды современных денег, их характеристики.

Вопрос 3. Инфляция: понятие, виды, влияние на финансовые возможности человека.

Вопрос 4. Платёжные системы и инструменты. Риски при использовании различных платёжных инструментов.

Вопрос 5. Признаки подлинности и платёжности банкнот Банка России.

Вопрос 6. Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре. Ценовая дискриминация.
Вопрос 7. Программы лояльности: скидки, бонусы, кэшбэк. Оценка выгодности.
Вопрос 8. Финансовая безопасность в сфере денежного обращения. Техники социальной инженерии.
Вопрос 9. Персональные данные и их значение для безопасного использования денег.
Вопрос 10. Постановка финансовых целей. Принцип SMART.
Вопрос 11. Личный и семейный бюджет: структура доходов и расходов, правила составления.
Вопрос 12. Сбережения: формы, доходность, риски. Система страхования вкладов.
Вопрос 13. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход.
Вопрос 14. Кредиты и займы: виды, условия, риски. Кредитная история.
Вопрос 15. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство.
Вопрос 16. Инвестирование: цели, риски, доходность. Диверсификация.
Вопрос 17. Финансовые пирамиды и мошенничество в сфере инвестиций.
Вопрос 18. Страхование как способ управления рисками. Виды страхования.
Вопрос 19. Предпринимательство: формы, источники финансирования, риски.
Вопрос 20. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы.
Вопрос 21. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан.
Вопрос 22. Защита прав граждан в финансовой сфере. Роль Банка России.
Вопрос 23. Финансовые взаимоотношения с государственными органами.
Вопрос 24. Цифровые сервисы государства для граждан в финансовой сфере.
Вопрос 25. Особенности финансового планирования с учётом специфики профессии (IT-специалист).

3.2. Практические задачи

Задача 1. Расчёт доходности вклада

Условие: Вклад 150 000 рублей под 14% годовых с капитализацией процентов ежемесячно. Срок — 1 год. Инфляция — 9%.

Задание:

1. Рассчитайте сумму вклада через год.
2. Определите реальную доходность с учётом инфляции.
3. Сделайте вывод о целесообразности вклада.

Задача 2. Расчёт кредитной нагрузки

Условие: Доход — 60 000 рублей. Кредит — 300 000 рублей на 2 года под 20% годовых (аннуитет).

Задание:

1. Рассчитайте ежемесячный платёж.
2. Определите долговую нагрузку.
3. Оцените, соответствует ли она безопасному уровню (не более 40%).

Задача 3. Составление личного бюджета

Условие: Доход — 55 000 рублей. Расходы: аренда — 18 000, питание — 12 000, транспорт — 4 000, связь — 1 500, развлечения — 5 000, прочее — 3 000.

Задание:

1. Составьте бюджет.

2. Определите остаток.
3. Предложите план накоплений на цель — 100 000 рублей за 10 месяцев.

Задача 4. Расчёт точки безубыточности

Условие: Постоянные издержки — 150 000 руб./мес. Переменные издержки на единицу — 3 000 руб. Цена — 8 000 руб.

Задание:

1. Рассчитайте точку безубыточности.
2. Определите прибыль при 50 единицах.
3. Оцените риски.

Задача 5. Налоговый вычет

Условие: Годовой доход — 720 000 рублей. Расходы на обучение — 100 000 рублей, лечение — 60 000 рублей.

Задание:

1. Рассчитайте НДФЛ.
2. Определите сумму вычетов.
3. Рассчитайте сумму возврата.

3.3. Критерии оценки итогового контроля

Оценка «отлично» (5):

- Полный, развёрнутый ответ на теоретический вопрос.
- Правильное решение практической задачи с обоснованием.
- Демонстрация глубоких знаний и умений.
- Творческий подход, аргументированность.

Оценка «хорошо» (4):

- Достаточно полный ответ с незначительными неточностями.
- Правильное решение задачи с небольшими погрешностями.
- Владение материалом, но недостаточная аргументация.

Оценка «удовлетворительно» (3):

- Неполный ответ, поверхностные знания.
- Решение задачи с ошибками.
- Слабый анализ, отсутствие выводов.

Оценка «неудовлетворительно» (2):

- Незнание основных понятий.
- Неправильное решение задачи.
- Отсутствие ответа или грубые ошибки.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

4.1. Устный опрос

Критерий	Оценка
Полный, правильный ответ, знание терминологии, умение привести примеры	5
Правильный, но недостаточно полный ответ, небольшие неточности	4
Неполный ответ, слабое знание терминологии, отсутствие примеров	3
Неправильный ответ, незнание материала	2

4.2. Тестирование

Процент выполнения	Оценка
90–100%	5
75–89%	4
60–74%	3
Менее 60%	2

4.3. Практические задания

Критерий	Оценка
Задание выполнено полностью, расчёты верны, есть обоснование и выводы	5
Задание выполнено, небольшие неточности в расчётах, недостаточные выводы	4
Задание выполнено частично, ошибки в расчётах, отсутствие выводов	3
Задание не выполнено или выполнено неправильно	2

4.4. Мини-проект

Критерий	Баллы
Полнота раскрытия темы	0–2
Логичность и структурированность	0–2
Наличие анализа и выводов	0–2
Качество презентации	0–2
Защита проекта (ответы на вопросы)	0–2
Итого	**0–10**

Шкала перевода:

- 9–10 баллов — «отлично»;
- 7–8 баллов — «хорошо»;
- 5–6 баллов — «удовлетворительно»;
- менее 5 баллов — «неудовлетворительно».

4.5. Кейс-задания

Критерий	Оценка
Анализ ситуации полный, решение обоснованное, учтены все факторы	5
Анализ достаточный, решение правильное, но недостаточно обоснованное	4
Анализ поверхностный, решение с ошибками	3
Анализ отсутствует, решение неправильное	2

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

5.1. Основная литература

1. Жданова, А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. — М.: ВАКО, 2020. — 400 с.
2. Каджаева, М.Р. Финансовая грамотность: учебник. — М.: Академия, 2023. — 320 с.
3. Каджаева, М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учебное пособие. — М.: Академия, 2020. — 128 с.
4. Елизарова, Н.В. Основы финансовой грамотности: учебник для СПО. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 127 с.

5.2. Интернет-ресурсы

1. Министерство финансов РФ — https://minfin.gov.ru
2. Образовательные проекты ПАКК — www.edu.pacc.ru
3. Пенсионный фонд РФ — www.pfr.gov.ru
4. Персональный навигатор по финансам — https://моифинансы.рф|
5. Роспотребнадзор —www.rospotrebnadzor.ru
6. Федеральный методический центр по финансовой грамотности — www.fmc.hse.ru
7. Центральный банк Российской Федерации — http://www.cbr.ru/
8. Федеральная налоговая служба — www.nalog.ru
9. Финансовая культура — https://fincult.info/
10. Электронный учебник по финансовой грамотности — https://школа.вашифинансы.рф/

5.3. Нормативные правовые акты

1. Закон РФ от 27.11.1992 № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 02.12.1990 № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 22.04.1996 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
4. Федеральный закон от 16.07.1998 № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
5. Федеральный закон от 07.08.2001 № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путём, и финансированию терроризма».
6. Федеральный закон от 10.07.2002 № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
7. Федеральный закон от 10.12.2003 № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
8. Федеральный закон от 23.12.2003

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по учебной дисциплине СГ.06 Основы бережливого производства

для специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

г. Перевоз
2026г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Перевозский строительный колледж»

Разработчик: Салапова С.О. - преподаватель ГАБПОУ «Перевозский строительный колледж».

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

КОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины **СГ.06 «Основы бережливого производства»** в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта** (приказ Минпросвещения РФ от 24.12.2024 № 1025).

Дисциплина является обязательной частью **социально-гуманитарного цикла**. Особое значение имеет при формировании и развитии **ОК 07** (возможно частичное участие в формировании ОК 01, ОК 03, ОК 04).

1.2. Результаты освоения, подлежащие проверке

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- **У1.** Осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства.
- **У2.** Моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности.
- **У3.** Применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах.
- **У4.** Применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие.
- **У5.** Организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям.
- **У6.** Применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства.

Знать:

- **З1.** Принципы и концепцию бережливого производства.
- **З2.** Основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности).
- **З3.** Методы выявления, анализа и решения проблем производства.
- **З4.** Инструменты бережливого производства.
- **З5.** Принципы организации взаимодействия в цепочке процесса.
- **З6.** Виды потерь и методы их устранения.
- **З7.** Современные технологии повышения производительности труда.
- **З8.** Технологии внедрения улучшений производственного процесса.
- **З9.** Систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда.

1.3. Формы контроля и оценивания

Вид контроля	Форма	Метод
Текущий контроль	Практические занятия, тесты, устный опрос, наблюдение	Наблюдение, экспертиза, тестирование
Рубежный контроль	Контрольная работа по разделам	Письменная проверка
Итоговый контроль	Защита итогового бережливого проекта; промежуточная аттестация	Экспертиза, защита проекта

1.4. Шкала оценивания

Оценка	Критерий

Оценка	Критерий
«5» (отлично)	Демонстрирует системные знания; формулирует основные понятия; поясняет содержание принципов БП; владеет методами выявления и анализа проблем; обосновывает выбор инструментов; оценивает «цену» производственной ошибки
«4» (хорошо)	Демонстрирует знания с минимальными недочётами; владеет основными понятиями; применяет инструменты с небольшими ошибками
«3» (удовлетворительно)	Демонстрирует базовые знания; испытывает затруднения при выборе инструментов; применяет знания на базовом уровне
«2» (неудовлетворительно)	Не владеет понятиями; не может применить инструменты; проект не выполнен

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1. Устный опрос (примерные вопросы по темам)

Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация

Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства

1. Что такое бережливое производство (БП)? Каковы его цели и задачи?
2. Какие области применения бережливого производства вы знаете?
3. Какова история создания моделей бережливого производства?
4. Какие преимущества и недостатки имеет БП?
5. Что включает серия ГОСТ Р «Бережливое производство»?
6. Приведите примеры внедрения бережливого производства (Росатом, КАМАЗ, ГАЗ, РЖД, Ростех, Сбербанк).

Тема 1.2. Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность

1. Что такое целеполагание в концепции БП?
2. Перечислите основные принципы БП.
3. Что такое поток создания ценности? Каковы цели применения карт потоков?
4. Какие уровни потока создания ценности существуют?
5. Какие виды и принципы картирования процесса вы знаете?
6. Каковы этапы проведения картирования?
7. Какие инструменты картирования потока создания ценности применяются?
8. Что такое карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности?
9. Какие типичные ошибки возникают при картировании?
10. Что такое потери? Какие виды потерь существуют?

Тема 1.3. Методы решения проблем

1. Что такое проблемно-ориентированное мышление?
2. Как определить и сформулировать проблему?
3. Как определить ключевые причины возникновения проблемы?
4. Какие технологии анализа проблем существуют?
5. Как квалифицировать виды потерь по системе 3М?

6. Какие источники потерь и способы их устранения вы знаете?
7. Что такое диаграмма Исикавы? Как её построить?
8. Что такое диаграмма Парето? Как она применяется?

Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности

Тема 2.1. Методы и инструменты бережливого производства

1. Какие основные инструменты БП вы знаете?
2. Что такое стандартизированная работа?
3. Что такое система рационализации рабочего места (5S)?
4. Что такое методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM)?
5. Что такое методика быстрой переналадки (SMED)?
6. Что такое методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke)?
7. Что такое кайдзен (непрерывное улучшение)?
8. Что такое встроенное качество?
9. Что такое метод организации производства «точно в срок» (канбан)?

Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства

1. Что такое модель внедрения БП?
2. Что такое целеполагание в бережливой организации?
3. Какова организационная структура в концепции БП?
4. Какие ключевые показатели эффективности работы применяются?
5. Что такое производственная культура на рабочем месте?
6. Какие типичные ошибки применения методов БП существуют?
7. Как определить модели внедрения бережливого производства?
8. Как применить метод диагностики скрытых потерь?

Тема 2.3. Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала

1. Что такое лидерство как новый тип производственных отношений?
2. Как вовлечь персонал в БП?
3. Как организовать работу с производственными инициативами и предложениями по улучшениям?
4. Какие технологии мотивации и стимулирования качества применяются?
5. Какова квалификация персонала и обучение в БП?
6. Как применять методы мотивации персонала в рамках учебного проекта?

2.2. Тестовые задания

Вариант 1

Выберите один правильный ответ:

1. Бережливое производство — это:
а) концепция управления, направленная на устранение потерь
б) система оплаты труда
в) метод бухгалтерского учёта
г) вид производства

2. К основным принципам БП не относится:
а) определение ценности
б) выявление потока создания ценности
в) увеличение запасов
г) непрерывное совершенствование

3. Карта потока создания ценности — это:
а) схема, отображающая поток материалов и информации
б) бухгалтерский баланс
в) отчёт о прибылях
г) график работы

4. К видам потерь в БП не относится:

а) ожидание
б) излишняя обработка
в) увеличение прибыли
г) транспортировка

5. Инструмент 5S используется для:
а) рационализации рабочего места
б) увеличения запасов
в) сокращения персонала
г) повышения цен

Установите соответствие:

6. Установите соответствие между инструментом БП и его назначением:

Инструмент	Назначение
1) 5S	а) быстрая переналадка
2) TPM	б) рационализация рабочего места
3) SMED	в) всеобщее обслуживание оборудования
4) Poka-yoke	г) защита от непреднамеренных ошибок

Вариант 2

1. Цель бережливого производства:
а) устранение потерь и повышение эффективности
б) увеличение запасов
в) сокращение персонала
г) повышение цен

2. К принципам БП относится:
а) определение ценности
б) увеличение запасов
в) усложнение процессов
г) увеличение времени ожидания

3. Картирование потока создания ценности включает:
а) карту целевого, идеального и текущего состояния
б) бухгалтерский баланс
в) отчёт о прибылях
г) график отпусков

4. К видам потерь относится:
а) ожидание
б) увеличение прибыли
в) сокращение затрат
г) повышение качества

5. Инструмент TPM используется для:
а) всеобщего обслуживания оборудования
б) рационализации рабочего места
в) быстрой переналадки
г) защиты от ошибок

2.3. Практические задания

Задание 1 (Практическое занятие № 1). Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра).

Задание 2 (Практическое занятие № 2). Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом.

Задание 3 (Практическое занятие № 3). Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий).

Задание 4 (Практическое занятие № 4). Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью.

Задание 5 (Практическое занятие № 5). Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь.

Задание 6 (Практическое занятие № 6). Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта.

Самостоятельная работа:

- Работа с основными информационными источниками. Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования).
- Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика.
- Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты).
- Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED) и организации производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных в рамках реализуемого учебного проекта.
- Анализ типичных ошибок применения методов БП с учётом профиля деятельности.
- Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала.

2.4. Критерии оценки текущего контроля

Критерий	Баллы
Полнота и правильность выполнения	2
Логичность и последовательность действий	1
Владение терминологией бережливого производства	1
Практическое применение (решение задачи)	1
Итого	**5**

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

3.1. Теоретическая часть (вопросы к промежуточной аттестации)

1. Понятие бережливого производства. Цели и задачи.
2. Области применения бережливого производства.
3. История создания моделей бережливого производства.
4. Преимущества и недостатки БП.
5. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство».
6. Примеры внедрения БП в России (Росатом, КАМАЗ, ГАЗ, РЖД, Ростех, Сбербанк).
7. Целеполагание в концепции БП.

8. Принципы БП.
9. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков.
10. Уровни потока создания ценности.
11. Виды и принципы картирования процесса.
12. Этапы проведения картирования.
13. Инструменты картирования потока создания ценности.
14. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности.
15. Типичные ошибки при картировании.
16. Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы.
17. Определение ключевых причин возникновения проблемы.
18. Технологии анализа проблем.
19. Квалификация видов потерь по системе 3М.
20. Источники потерь и способы их устранения.
21. Виды потерь и методы их устранения.
22. Основные инструменты БП: стандартизированная работа, 5S, TPM, SMED, Poka-yoke, кайдзен, встроенное качество, канбан.
23. Принципы организации взаимодействия в цепочке процесса.
24. Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации.
25. Организационная структура в концепции БП.
26. Ключевые показатели эффективности работы.
27. Производственная культура на рабочем месте.
28. Типичные ошибки применения методов БП.
29. Лидерство как новый тип производственных отношений.
30. Вовлечение персонала в БП. Технологии мотивации и стимулирования качества.
31. Система подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда.
32. Современные технологии повышения производительности труда.
33. Роль бережливого производства в профессиональной деятельности специалиста по ИИ.

3.2. Практическая часть (практические задачи)

Задача 1. Постройте карту потока создания ценности для выбранного процесса (например, процесс обработки заявки клиента). Определите действия, добавляющие и не добавляющие ценность.

Задача 2. Проведите диагностику потерь в предложенном процессе. Определите виды потерь и предложите методы их устранения.

Задача 3. Постройте диаграмму Исикавы для актуальной проблемы профессиональной деятельности. Определите ключевые причины.

Задача 4. Примените инструмент 5S для рационализации рабочего места в учебной аудитории или на производственном участке.

Задача 5. Разработайте паспорт бережливого проекта по выбранной тематике. Включите: цель, задачи, этапы, ожидаемые результаты.

Задача 6. Определите модель внедрения БП для конкретной организации. Обоснуйте выбор.

Задача 7. Разработайте систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда для конкретного подразделения.

Задача 8. Проведите анализ затрат на несоответствие в предложенном процессе. Оцените «цену» производственной ошибки.

Задача 9. Разработайте план мероприятий по вовлечению персонала в БП. Определите методы мотивации.

Задача 10. Сравните эффективность применения различных инструментов БП (5S, TPM, SMED, Poka-yoke) для решения конкретной производственной задачи.

Задача 11. Разработайте анкету для оценки ценности результата деятельности глазами заказчика.

Задача 12. Примените метод «точно в срок» (канбан) для оптимизации процесса в учебном проекте.

3.3. Итоговый тест (пример)

1. Бережливое производство — это:
а) концепция управления, направленная на устранение потерь
б) система оплаты труда
в) метод бухгалтерского учёта
г) вид производства

2. К основным принципам БП не относится:
а) определение ценности
б) выявление потока создания ценности
в) увеличение запасов
г) непрерывное совершенствование

3. Карта потока создания ценности — это:
а) схема, отображающая поток материалов и информации
б) бухгалтерский баланс
в) отчёт о прибылях
г) график работы

4. К видам потерь в БП не относится:
а) ожидание
б) излишняя обработка
в) увеличение прибыли
г) транспортировка

5. Инструмент 5S используется для:
а) рационализации рабочего места
б) увеличения запасов
в) сокращения персонала
г) повышения цен

6. TPM — это:
а) всеобщее обслуживание оборудования
б) рационализация рабочего места
в) быстрая переналадка
г) защита от ошибок

7. SMED — это:
а) быстрая переналадка
б) всеобщее обслуживание оборудования
в) рационализация рабочего места
г) защита от ошибок

8. Poka-yoke — это:
а) защита от непреднамеренных ошибок
б) быстрая переналадка
в) всеобщее обслуживание оборудования
г) рационализация рабочего места

9. Канбан — это:
а) метод организации производства «точно в срок»
б) система оплаты труда
в) метод бухгалтерского учёта
г) вид производства

10. Система подачи предложений по улучшению направлена на:
а) повышение эффективности труда
б) увеличение запасов

в) сокращение персонала
г) повышение цен

3.4. Критерии оценки итогового контроля

Устный ответ (теоретическая часть):

- **«5»** — демонстрирует системные знания; формулирует основные понятия; поясняет содержание принципов БП; владеет методами выявления и анализа проблем; обосновывает выбор инструментов; оценивает «цену» производственной ошибки;
- **«4»** — демонстрирует знания с минимальными недочётами; владеет основными понятиями; применяет инструменты с небольшими ошибками;
- **«3»** — демонстрирует базовые знания; испытывает затруднения при выборе инструментов; применяет знания на базовом уровне;
- **«2»** — не владеет понятиями; не может применить инструменты.

Практическое задание:

- **«5»** — задание выполнено полностью, без ошибок, с обоснованием;
- **«4»** — выполнено с 1–2 несущественными ошибками;
- **«3»** — выполнено с ошибками, но результат достигнут;
- **«2»** — задание не выполнено.

Защита итогового бережливого проекта (согласно п. 2.3 РП):

- **«5»** — проект выполнен полностью, продемонстрировано понимание принципов БП, применение инструментов обосновано, результаты оценены;
- **«4»** — проект выполнен с минимальными недочётами;
- **«3»** — проект выполнен с ошибками, но работоспособен;
- **«2»** — проект не выполнен.

4. КОМПЛЕКТ ЭКЗАМЕНАТОРА (для промежуточной аттестации)

Билет № 1

1. Понятие бережливого производства. Цели и задачи.
2. Картирование потока создания ценности. Этапы.
3. Практическое задание: постройте карту потока создания ценности для процесса обработки заявки.

Билет № 2

1. Области применения бережливого производства.
2. Инструменты картирования потока создания ценности.
3. Практическое задание: проведите диагностику потерь в предложенном процессе.

Билет № 3

1. История создания моделей бережливого производства.
2. Карта целевого, идеального и текущего состояния.
3. Практическое задание: постройте диаграмму Исикавы для актуальной проблемы.

Билет № 4

1. Преимущества и недостатки БП.
2. Типичные ошибки при картировании.
3. Практическое задание: примените инструмент 5S для рационализации рабочего места.

Билет № 5

1. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство».
2. Проблемно-ориентированное мышление.
3. Практическое задание: разработайте паспорт бережливого проекта.

Билет № 6

1. Примеры внедрения БП в России.
2. Технологии анализа проблем.
3. Практическое задание: определите модель внедрения БП для организации.

Билет № 7

1. Целеполагание в концепции БП.
2. Квалификация видов потерь по системе 3М.
3. Практическое задание: разработайте систему подачи предложений по улучшению.

Билет № 8

1. Принципы БП.
2. Источники потерь и способы их устранения.
3. Практическое задание: оцените «цену» производственной ошибки.

Билет № 9

1. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков.
2. Основные инструменты БП: стандартизированная работа.
3. Практическое задание: разработайте план мероприятий по вовлечению персонала в БП.

Билет № 10

1. Уровни потока создания ценности.
2. Основные инструменты БП: 5S.
3. Практическое задание: сравните эффективность инструментов БП для конкретной задачи.

Билет № 11

1. Виды и принципы картирования процесса.
2. Основные инструменты БП: TPM, SMED, Poka-yoke.
3. Практическое задание: разработайте анкету для оценки ценности глазами заказчика.

Билет № 12

1. Виды потерь и методы их устранения.
2. Основные инструменты БП: кайдзен, канбан.
3. Практическое задание: примените метод «точно в срок» для оптимизации процесса.

Билет № 13

1. Принципы организации взаимодействия в цепочке процесса.
2. Модель внедрения БП.
3. Практическое задание: разработайте план внедрения БП для подразделения.

Билет № 14

1. Ключевые показатели эффективности работы.
2. Производственная культура на рабочем месте.
3. Практическое задание: проведите анализ типичных ошибок применения методов БП.

Билет № 15

1. Лидерство как новый тип производственных отношений.
2. Технологии мотивации и стимулирования качества.
3. Практическое задание: разработайте систему мотивации персонала в рамках бережливого проекта.

Билет № 16

1. Система подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда.
2. Современные технологии повышения производительности труда.
3. Практическое задание: разработайте итоговый бережливый проект по выбранной тематике.

(Количество билетов — не менее 15, по числу обучающихся)

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ООД.01 Русский язык

г. Перевоз, 2026

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств…….....

1.1. Область применения контрольно-оценочных средств……

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины……

1.3 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины по разделам, темам

1.4. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины…….

2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины …..

2.1. Задания для текущего контроля……

2.2. Задания для промежуточной аттестации……..

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу общеобразовательной дисциплины *ООД. 01 Русский язык.*

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

1.2 Результаты освоения общеобразовательной дисциплины

В результате освоения общеобразовательной дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять	- уметь создавать устные монологическиеи 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 литературного языка и

	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;	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 пунктуациив практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и
	- признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	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	- 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;

	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;	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; 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	- 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
	исследовательскую деятельность	речи грамматических языковых

	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	средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины

1.4.1. Форма промежуточной аттестации по общеобразовательной дисциплине

Таблица 2.

Общеобразовательная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ООД. 01 Русский язык	экзамен

1.4.2. Организация текущего контроля успеваемостии промежуточной аттестации по итогам освоения программы общеобразовательной дисциплины

В период обучения по образовательной программе СПО с получением среднего образования осуществляется текущий контроль успеваемости студентов и промежуточная аттестация по общеобразовательным дисциплинам.

Текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, оценивается по пятибалльной шкале. Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы дисциплины, а также стимулирования учебной деятельности студентов, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебного процесса. Для оценки качества подготовки используются различные формы и методы контроля. Текущий контроль общеобразовательной дисциплины осуществляется в форме устного опроса; защиты практических заданий, реферата, творческих работ; выполнения контрольных и тестовых заданий; решения ситуационных задач и других форм контроля, предусмотренных программой общеобразовательной дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной планом учебного процесса: экзамена.

В период сложной санитарно-эпидемиологической обстановки или других ситуациях невозможности очного обучения и проведения аттестации студентов колледж реализует образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Задания для текущего контроля

Входной диктант с грамматическим заданием.

Текст задания

Диктант проверяет такие знания, как безударные и чередующиеся гласные в корне. Н-НН в суффиксах прилагательных и причастий. Правописание НЕ с разными частями речи. О-Е после шипящих. Дефис в приложениях. Вводные слова. Причастный и деепричастный оборот. Сложные предложения.

Капуста

Капуста – одна из древних овощных культур. В Древней Греции и Риме капуста считалась священной пищей богов. Когда-то капусту называли садовой головой, так как вилок капусты по форме напоминает голову человека, а в значении «огород» употребляли слово «сад». Таким образом, употребляя выражение «голова садовая», мы шутливо сравниваем голову человека с кочаном капусты. Поговорка эта имеет значение «несообразительный, нерасторопный, неловкий человек, разиня».

Квасить капусту, заготавливая её впрок, первыми научились древние славяне. Осенью, собрав урожай, приступали к рубке капусты для квашения. В этой работе принимали участие все члены семьи, нередко и соседи. Это коллективное мероприятие, названное капустником, сопровождалось шутками, песнями, весёлыми играми и забавами.

Слово «капустник» дожило до наших дней, но приобрело переносный смысл. Так называют теперь вечер самодеятельности с разнообразными номерами шутливого характера, связанными с жизнью коллектива.

(По В. Вакурову.)

Грамматическое задание

I вариант

1. Выпишите из текста предложение с причастным оборотом, сделайте его синтаксический разбор.
2. Произведите морфемный разбор слов: *употребляя, несообразительный.*

II вариант

1. Выпишите из текста предложение с деепричастным оборотом, сделайте его синтаксический разбор.
2. Произведите морфемный разбор слов: *нерасторопный, связанными.*

Время на подготовку и выполнение: 45 минут

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата
У9. Умение соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного литературного языка;	использование орфографических и пунктуационных норм литературного языка в практике письма
З4. Знание орфоэпических, лексических, грамматических, орфографических и пунктуационных норм современного русского	обобщение типов литературных норм и правил речевого поведения

литературного языка; норм речевого поведения в социо-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.	

Критерии оценки: Оценка «отлично»: безошибочная работа;1 негрубая орфографическая или пунктуационная ошибки.

Оценка «хорошо»: 2 орфографических, 2 пунктуационных ошибки; 1орфографическая, 3 пунктуационных ошибки; 4 пунктуационных ошибки; 3 орфографических, если среди них есть однотипные.

Оценка «удовлетворительно»: 3 орфографических, 5 пунктуационных; 7 пунктуационных, 6 орфографических, 6 пунктуационных, если среди них есть однотипные и негрубые.

Оценка «неудовлетворительно»: 7 орф., 7 пункт., 6/8, 5/9,8/6.

Контрольный диктант с грамматическим заданием по теме «Морфология и орфография»

I. Диктант

Дубечня — так называлась наша первая железнодорожная станция — находилась в семнадцати верстах от города. В течение нескольких часов я шел туда пешком, и на протяжении всей дороги ярко зеленели озимь и яровые, охваченные утренним солнцем.

В Дубечне штукатурили внутри станцию и строился верхний деревянный этаж у водокачки. Было довольно-таки жарко, и рабочие вяло бродили по кучам щепок и мусора. Ни одного дерева не виднелось вокруг.

Походив часа два, я заметил, что от станции куда-то вправо шли телеграфные столбы, которые через полверсты оканчивались у белого каменного забора. Рабочие сказали, что там контора, и я, подумав, решил, что нужно идти именно туда.

Это была очень старая и, как оказалось, давно заброшенная усадьба. В ворота был виден просторный двор, поросший бурьяном, и старый барский дом с высокой крышей, рыжей от ржавчины.

Позади старинного дома был большой сад, уже одичавший, заглушенный выросшей травой и кустарником.

Я прошелся по террасе, еще крепкой и красивой. Было густо и сад казался непроходимым, но это только вблизи дома, где еще стояли тополи, сосны и старые липы-сверстницы, уцелевшие от прежних аллей. Чем дальше вглубь, тем было просторнее.

Сад, всё больше редея и переходя в настоящий луг, спускался к реке, поросшей зеленым камышом и ивняком. Около мельничной плотины был плес, глубокий и рыбный, сердито шумела небольшая мельница с соломенной крышей, неистово квакали лягушки. По ту сторону речки находилась деревушка Дубечня. Голубой плес манил к себе, обещая прохладу и покой, И теперь все это: и плес, и мельница, и уютные берега — принадлежало инженеру. (241 слово.)

(*А. П. Чехов*.)

II. Грамматическое задание

1. Озаглавить текст.
2. Выполнить синтаксический разбор первого предложения из последнего абзаца (I вар.); второго предложения из последнего абзаца (II вар.).

3. Выполнить морфологический разбор любой самостоятельной части речи (одно слово).

4. Выписать 3 причастия и разобрать их по составу (I вар.). Выписать 3 наречия и разобрать их по составу (II вар.).

Время на подготовку и выполнение: 45 минут

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата
У9. Умение соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного литературного языка;	использование орфографических и пунктуационных норм литературного языка в практике письма
З4. Знание орфоэпических, лексических, грамматических, орфографических и пунктуационных норм современного русского литературного языка; норм речевого поведения в социо-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.	обобщение типов литературных норм и правил речевого поведения

Критерии оценки: Оценка «отлично»: безошибочная работа;1 негрубая орфографическая или пунктуационная ошибки.

Оценка «хорошо»: 2 орфографических, 2 пунктуационных ошибки; 1орфографическая, 3 пунктуационных ошибки; 4 пунктуационных ошибки; 3 орфографических, если среди них есть однотипные.

Оценка «удовлетворительно»: 3 орфографических, 5 пунктуационных; 7 пунктуационных, 6 орфографических, 6 пунктуационных, если среди них есть однотипные и негрубые.

Оценка «неудовлетворительно»: 7 орф., 7 пункт., 6/8, 5/9,8/6.

Контрольная работа по теме «Слова, грамматически не связанные с членами предложения» (свободный диктант)

Текст задания

Диктант проверяет знания обучающихся по теме «Слова, грамматически не связанные с членами предложения».

I вариант

Задание: поставьте пропущенные знаки препинания, перечислите номера предложений с вводными конструкциями большей степени уверенности.

Глазами художника

(1) Во время пребывания в Лондоне известный французский художник Клод Моне был поражен собором святого Павла и конечно решил его нарисовать.

(2) Как известно Лондон город туманов. (3) В тот день туман был таким густым что сквозь него еле-еле просматривались очертания строений. (4) Моне естественно все так и изобразил.

(5) Лондонцы увидевшие на выставке картину были раздражены: туман на полотне к их

удивлению был не серый а розовый. (6) Когда же возмущенные посетители галереи вышли на улицу они оторопели. (7) Действительно туман был розовым.

(8) Дело в том, что Лондон город старых кирпичных зданий. (9) Красная кирпичная пыль висит в воздухе и смешиваясь с туманом придает ему красный оттенок. (10) Художник увидел то что другие не замечали. (11) С тех пор Моне даже называют певцом лондонского тумана.

(12) Часто люди проходят мимо прелюбопытнейших явлений, однако не замечают их оставаясь равнодушными к ним. (13) Но приходит художник и открывает нам необычное в обыкновенном. *(141 слово.)*

(По А. Воловик.)

II вариант

Задание: поставьте пропущенные знаки препинания, перечислите номера предложений с вводными конструкциями, выражающими различные чувства.

(1) Напуганный двумя дурными по его мнению предзнаменованиями, наш проводник отказался идти дальше. (2) Мы пытались его уговорить. (3) Это по всей вероятности нам удалось бы но один из путников решил над ним подтрунить. (4) Проводник рассердился повернулся и быстро пошел по тропе обратно. (5) Задерживать его теперь было конечно бесполезно. (6) Через несколько минут он скрылся в чаще леса. (7) Обсудив положение мы решили продолжать путь без проводника но к величайшей нашей досаде совсем потеряли тропу и не могли ее найти. (8) Мы направились на шум прибоя. (9) Но наши приключения не закончились. (10) Мы попали в очень глубокие овраги с крутыми склонами. (11) Один раз наш соратник чуть было не сорвался. (12) К счастью он вовремя ухватился за корни старой ели. (13) Значит необходимо держаться от берега на незначительном расстоянии слышать и видеть морскую гладь. (14) К несчастью мы еще попали в бурелом. (15) Сделав значительный крюк назад мы благополучно из него выбрались. (16) Посовещавшись мы решили идти прямо к морю и продолжать путь. *(150 слов.)*

Ключ.

I вариант

Глазами художника

(По В. Арсеньеву.)(1) Во время пребывания в Лондоне известный французский художник Клод Моне был поражен собором святого Павла и, конечно, решил его нарисовать.

(2) Как известно, Лондон – город туманов. (3) В тот день туман был таким густым, что сквозь него еле-еле просматривались очертания строений. **(4)** Моне, естественно, все так и изобразил.

(5) Лондонцы, увидевшие на выставке картину, были раздражены: туман на полотне, к их удивлению, был не серый, а розовый. (6) Когда же возмущенные посетители галереи вышли на улицу, они оторопели. **(7)** Действительно, туман был розовым.

(8) Дело в том, что Лондон – город старых кирпичных зданий. (9) Красная кирпичная пыль висит в воздухе и, смешиваясь с туманом, придает ему красный оттенок. (10) Художник увидел то, что другие не замечали. (11) С тех пор Моне даже называют певцом лондонского тумана.

(12) Часто люди проходят мимо прелюбопытнейших явлений, однако не замечают их, оставаясь равнодушными к ним. (13) Но приходит художник и открывает нам необычное в обыкновенном.

II вариант

(1) Напуганный двумя дурными, по его мнению, предзнаменованиями, наш проводник отказался идти дальше. (2) Мы пытались его уговорить. (3) Это, по всей вероятности, нам удалось бы, но один из путников решил над ним подтрунить. (4) Проводник рассердился,

повернулся и быстро пошел по тропе обратно. (5) Задерживать его теперь было, конечно, бесполезно. (6) Через несколько минут он скрылся в чаще леса. **(7)** Обсудив положение, мы решили продолжать путь без проводника, но, к величайшей нашей досаде, совсем потеряли тропу и не могли ее найти. (8) Мы направились на шум прибоя. (9) Но наши приключенияне закончились. (10) Мы попали в очень глубокие овраги с крутыми склонами. (11) Один раз наш соратник чуть было не сорвался. **(12)** К счастью, он вовремя ухватился за корни старой ели. (13) Значит, необходимо держаться от берега на незначительном расстоянии, слышать и видеть морскую гладь. **(14)** К несчастью, мы еще попали в бурелом. (15) Сделав значительный крюк назад, мы благополучно из него выбрались. (16) Посовещавшись, мы решили идти прямо к морю и продолжать путь.

Время на подготовку и выполнение: 15 минут

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата
У 2. Умение анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления	соблюдение социальных аспектов культуры речи;
З 3. Знание основных единиц и уровней языка, их признаков и взаимосвязи	распознание основных языковых единиц, уровней, их признаков

Критерии оценки: «отлично» - безошибочная работа; 1 негрубая орфографическая (пунктуационная) ошибка;

«хорошо» - 2/2, 1/3, 0/4, 3 орфографических, если среди них есть однотипные.

«удовлетворительно» - 3/5, 0/7, 6/6,если среди них есть однотипные и негрубые.

«неудовлетворительно» - 7/7, 6/8, 5/9, 8/6.

Самостоятельная работа.

Текст задания

Проверяются и закрепляются знания обучающихся по теме **«**Наречие. Правописание –Н и –НН в наречиях».

Вариант 1

1. Выбери и отметь характеристики, относящиеся к наречию.

а) Наречие – это служебная часть речи.

б) В предложении наречия бывают обстоятельствами, сказуемыми, определениями. в) Наречие – это самостоятельная часть речи.

г) Наречия не изменяются.

д) Наречие объясняет предмет.

е) Наречие обозначает признак действия и признак признака.

2. В каждом столбике найдите и укажите наречие:

а) сплошной; ж) брошь;

б) сплошь; з) навзничь;

в) мелочь; и) далекий;

г) отрежь; к) далеко;

д) полночь; л) удали;
е) спрячь; м) далек.

3. Определи группу наречий меры и степени:
а) вдвоем, немного, издали;
б) очень, втрое, совсем;
в) чересчур, наверху, всегда; г) громко, сверху, вчера;
д) сослепу, накануне, назло;
е) крайне, почти, наверху.

4. Выдели словосочетание, в котором употреблено наречие цели:
а) оскорбили нарочно;
б) шли наугад;
в) работали дружно;
г) вернулись невзначай.

5. Определи значение наречий в каждом из предложений.
Внезапно он понял. а) меры и степени; б) образа действия; в) времени;
г) причины.
Трижды он приходил к нему.
а) причины; б) времени;
в) меры и степени; г) образа действия.
Он относился к нему по-товарищески.
а) причины;
в) меры и степени; б) времени;
г) образа действия.

6. Найди ошибку в определении значения наречия:
а) пошел утром (времени); б) жил поблизости (места);
в) задел умышленно (причины);
г) совершенно не узнал (меры и степени); д) громко запел (меры и степени).

7. Укажите группу указательных наречий:
а) туда, где-то, нигде;
б) всюду, издалека, везде; в) там, оттуда, тогда;
г) кое-где, где-нибудь, негде.

8. В каждой строке отметь отрицательные наречия:
а) тут, где, негде, где-то;
б) там, ничуть, зачем-то, тогда; в) зачем, когда, куда, никуда.

9. Определи предложения, в которых употреблены наречия в сравнительной степени.
а) Музыка стала громче.
б) Мы стали говорить тише и вскоре замолчали. в) Его голос громче, чем мой.
г) Все товары в этом магазине дороже. д) Он продавал эту вещь дороже.

10. Выбери предложение, в котором встречается наречие в превосходной степени.
а) Оно была красивее других.
б) В этой ситуации он оказался мудрее всех.
в) Спортсмен пробежал дистанцию быстрее всех.

Ключи к тесту: 1) в, г, е; 2) б, з; 3) б; 4) а; 5) в, в, г; 6) д; 7) в; 8) негде, ничуть, никуда; 9) б, д; 10) в.

Вариант 2

1. Выбери и отметь характеристики, относящиеся к наречию. а) Наречие – знаменательная часть речи.
б) Наречия могут сочетаться с существительными, прилагательными, глаголами. в) Наречие – несамостоятельная часть речи.

г) Наречие – изменяемая часть речи.

д) Наречия отвечают на вопросы *где? куда? когда? зачем? как?* и др. е) Наречие обозначает действие.

2. В каждом столбике найдите и укажите наречие:

а) дрожь; ж) тяжел;

б) отрежь; з) тяжелый;

в) настежь; и) (идти) шагом;

г) ветошь; к) шагая;

д) тяжесть; л) шагами;

е) тяжело; м) шаги.

3. Определи группу наречий образа действия:

а) горячо, смолоду, весной;

б) по-немецки, хорошо, выразительно; в) поневоле, недаром, весело;

г) затем, быстро, красиво;

д) мелко, благородно, совершенно; е) туда, несколько, восторженно.

4. Выдели словосочетание, в котором употреблено наречие причины: а) сделал нарочно; в) спел громко; б) знал смолоду; г) поневоле изменился.

5. Определи значение наречий в каждом из предложений.

Молодой человек попусту деньги затратил.

а) причины;

б) образа действия; в) цели;

г) меры и степени.

Актриса читала превосходно.

а) меры и степени; б) времени;

в) причины;

г) образа действия.

Встревоженная птица полетела прочь.

а) причины; б) цели;

в) места;

г) образа действия.

6. Найди ошибку в определении значения наречия: а) несколько велик (меры и степени);

б) улыбнулся холодно (образа действия); в) повернулся вправо (цели);

г) сказал нарочно (образа действия); д) загорелся сразу (времени).

7. Укажите группу вопросительных наречий: а) кое-где, где-либо, куда;

б) почему, тогда, туда; в) где, когда, зачем;

г) негде, нигде, никуда.

8. В каждой строке отметь указательные наречия: а) куда, незачем, оттуда, где-нибудь;

б) где, где-то, кое-где, туда;

в) негде, там, никуда, зачем-то; г) зачем, почему, тогда, нигде.

9. Определи предложения, в которых употреблены наречия в сравнительной степени. а) В ту же минуту он заговорил тише.

б) После его ухода в доме стало уютнее.

в) Сергей понял, что его собеседник мудрее, чем он. г) Одноклассники были моложе его.

д) Музыка звучала все громче и громче.

10. Выбери предложение, в котором встречается наречие в превосходной степени. а) Эта программа интереснее.

б) Он написал тест лучше всех.

в) Этот проект здания наиболее удачный.

Ключи к тесту: 1) а, б, д; 2) в, и; 3) б; 4) а; 5) б; 6) в; 7) в; 8) оттуда, туда, там, тогда; 9) а,

б, д; 10) б.

Время на подготовку и выполнение: 20 минут

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата
У 7. Умение применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка	соблюдение основных литературных норм в практике речевого общения
З 4. Знание орфоэпических, лексических, грамматических, орфографических и пунктуационных норм современного русского литературного языка	обобщение типов литературных норм и правил речевого поведения

Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	**Оценка уровня подготовки**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 ÷ 100	**5**	отлично
70÷89	**4**	хорошо
51÷69	**3**	удовлетворительно
менее 50	**2**	неудовлетворительно

2.2 Задания промежуточной аттестации

Текст задания

Билет №1.

1. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква Е ?

а) о заболевш…м зуб…, предстоящ…й встреч…й б) об общ…м ожидани..., о пропавш…м плать…

в) о неподобающ…м поведени…, выгоревш…м ситц…м г) к водоплавающ…й птиц…, о новогодн…й ел…

2. В каком слове пропущена буква Е?

а) И сила уму уступ…т.

б) Правда глаза кол…т.

в) Каши маслом не испорт…шь. г) Сила лом…т и солому.

3. В каком слове на месте пропуска пишется буква Ё ?

а) парч…вое платье б) короткая юбч…нка в) переш…л границу г) жалкая душ…нка

4. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется НН?

а) серебря…ый, лимо…ый, деревя…ый б) гуси…ый, искусстве…ый, броше…ый в) балова…ый, нежда…ый, оловя…ый г) неслыха…ый, броше…ый, жаре…ый

5. В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно?

а) Нам (не) где было даже разложить свои документы.

б) Было тихо, (не) жарко и скучно, как бывает в пасмурные дни. в) Окно на кухне было (не) занавешено.

г) (Не) истовый лай сразу наполнил весь сад.

6. В какой строчке допущена ошибка?

а) безынтересный, выбирать, зоря б) выскочка, запереть, мединститут в) обмакнуть, разыграть, замирать

г) пловчиха, подыграть, приложение

7. В какой строчке допущена ошибка?

а) вправо, засветло, мало-помалу, бок о бок

б) издавна, вскачь, волей-неволей, нежданно-негаданно, изредка в) крепко-накрепко, направо, настежь, досуха

г) справа, с глазу на глаз, точь-вточь, подобру-поздорову

8. В какой строчке допущена ошибка?

а) Больше говорить было не о чем. б) Дышать было нечем.

в) Это был не кто иной, как наш повар.

г) Некто иной, кроме вас, этого не сделает.

9. В каком ряду в обоих случаях пропущена буква Я? а) строители выстро…т дом, мелька…щие в небе стрижи б) он внимательно смотр…т, дремл…щие от усталости в) готов…щиеся к походу, все вер…т

г) полыха…щее небо, люди вид…т

10. В каком ряду во всех словах пропущена безударная гласная корня, проверяемая ударением?

а) ут…лщённый, одр…хлеть, приг….реть б) заск…чить, оз…рённый, вык…пать

в) растр…пать, б…гемот, м…чеха г) д…лина, прис..гать, уд…вление

11. В каком слове на месте пропуска пишется буква О?

а) лиш…нный б) с ож…гом в) прич…ска г) ж…сткий

12. В каком слове на месте пропуска пишется НН?

а) работа выполне…а б) песча…ый бархан

в) дорожная плете…ая корзина г) маринова…ые грибы

13. В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно?

а) Книга оказалась (не) интересной.

б) В стороне сидел (не)похожий на других детей мальчик. в) Еще (не) распустившийся цветок побило морозом.

г) (Не)кому пожаловаться!

14. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Поляна (1) окружённая со всех сторон дремучим лесом (2) и залитая ласковым солнечным светом (3) представляла собой (4) строго очерченный круг.

1) 1,2 2) 1,4 3) 1,3 4) 1,2,3,4

15. Укажите предложение, в котором нужно поставить ОДНУ запятую. (Знаки препинания не поставлены)

1) На берегах полноводных рек или озёр нередко можно встретить этих рыбаков-любителей.

2) Собачка надрывно и жалобно лаяла и скулила.

3) И рожь и овес и пшеница занимают в нашей стране большие площади.

4) Лилии гладиолусы и георгины зацвели в этом году почти одновременно.

Прочитайте текст

(1)Над горами появились облака сначала легкие и воздушные затем серые с рваными краями. (2)Цепляясь за лесистые вершины гор облака опускались все ниже и ниже захватывали ущелья и лощины превращались в тяжелые непроглядные тучи. (3)Только горы сдерживали их сейчас но и горы ничего не могли сделать сизая пелена ползла от гор к морю.(4)Тучи шли от гор опускались к морю. (5) Они ползли уже не только по склонам где приютились домики верхних улиц а и затянули туманом улицу главную. (6)Водители включили фары и все чаще давали сигналы. (7)И поезда шли сейчас нервозно гудя с зажженными фонарями.(8)Море темнело от берега. (9) В горах ударил гром и хлынули потоки

дождя а море бесновалась. (10) Оно заливало берег билось о бетонную набережную о лестницы и глыбы скал оно гремело и вздрагивало охало и восторгалось плакало и ревело.

Грамматическое задание:

16. Спишите текст, расставьте знаки препинания.

17. Сделайте синтаксический разбор 5 предложения. Составьте схему этого предложения.

18. Определить, какими частями речи являются слова в 2 предложении.

Билет № 2.

1. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква Е?

а) с иногородн…м жителе..м, о запомнивш…мся имен… б) о бродяч…ей трупп…, о стародавн…м оружи…

в) в потусторонн…м мир…, к разросш…йся акаци..

г) с наступающ…й арми…й, о присутствующ…м гост…

2. В каком слове пропущена буква Е?

а) День на день не приход…тся.

б) Поздно ляжешь – не высп…шься.

в) Словами, что листьями, стел…т, а дело не делает. г) Не заслон…шь солнца рукавицей.

3. В каком слове на месте пропуска пишется буква Ё ?

а) ж…лтый цвет

б) цирковой медвеж…нок в) высокий каблуч…к

г) прож…рливый волк

4. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется НН?

а) кожа…ый, сезо…ый, гуси…ый

б) песча…ый, пчели…ый, совреме…ый

в) оловя…ый, кова…ый, свяще…ый

г) растеря…ый, невида…ый, станцио…ый

5. В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно?

а) Солнце палит (не) щадно.

б) Ивану Ильичу (не) здоровится.

в) Вы задали (не) корректный вопрос.

г) Лошадь его, (не) бывавшая на охоте, испугалась и понесла.

6. В какой строчке допущена ошибка?

а) пединститут, зарница, раздирать

б) предыстория, дезинфекция, пловец в)прикасаться, расток, отпереть

г) спортинвентарь, расстелить, творение

7. В какой строчке допущена ошибка?

а) настежь, мало по-малу, направо

б) дословно, шиворот-навыворот, позавчера в) помаленьку, замуж, насквозь

г) врукопашную, исправно, нимало

8. В какой строчке допущена ошибка?

а) Кое в чем признаться.

б) От школы до дома не далеко, а близко.

в) Кроме музыки, ни что иное его не занимало. г) Это был не кто иной, а наш кучер.

9. В каком ряду в обоих случаях пропущена буква Я?

а) родители похвал…т, чару…щая сказка б) ненавид…щие ложь, люди не обид…т в) они кле…т, изменя…щийся вид

г) флюгеры верт…тся, стел…щийся дым

10. В каком ряду во всех словах пропущена безударная гласная корня, проверяемая ударением?

а) пок…ление, про…вляющийся, разув…рять б) разг…вор, в…ликолепный, отр…зиться

в) уб…диться, с…мпатия, изб…гающий

г) пож…леть, хр…нитель, д…йствительный

11. В каком слове на месте пропуска пишется буква О?

а) уч…тный б) девч…нка в) ш…пот г) стаж…р

12. В каком слове на месте пропуска пишется НН?

а) ю..ое создание

б) взволнова…ый посетитель в) книги прочита…ы

г) крупные моче…ые яблоки

13. В какой строке допущена ошибка?

а) две тысячи девятый год б) двоих собак

в) сзади него

г) более богатый

14. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

В комиссию (1) поступило письмо (2) содержание (3) которого удивило всех.

1) 1,3 2) 2 3)3 4) 2,4

15. Укажите предложение, в котором нужно поставить ОДНУ запятую. (Знаки препинания не поставлены)

1) Выглянул в окно и увидел не то человека не то приведение и испугался.
2) Архитектор садился перед телевизором с чашкой кофе или со свежей газетой.
3) На улице было тепло и сухо и пахло цветами.
4) Дачники высадили восточные лилии и весёлые флоксы и посеяли газонную траву.

Прочитайте текст.

(1)Чисто выметенная и еще сырая от недавно стаявшего снега улица была пустынна но красива выдержанной немного тяжелой красотой. (2)Большие белые дома с лепными украшениями по карнизам и в простенках между окнами окрашенные в тонко-розоватый оттенок весенними лучами заходящего солнца смотрели на свет божий сосредоточенно и важно. (3)Стаявший снег смыл с них пыль и они стояли почти вплотную друг к другу такими чистыми свежими сытыми. (4)И небо сияло над ними так же солидно светло и довольно.

(5)Павел шёл и чувствуя себя в полной гармонии с окружающим лениво думал о том как хорошо можно жить если не требовать от жизни многого.

(6)Думая так он не заметил как вышел на набережную улицы. (7) Перед ним внизу стояло целое море воды холодно блестевшее в лучах солнца далеко на горизонте медленно опускавшегося в него. (8) Река как и отраженное в ней небо была торжественно покойна.

(9) Ни волн ни частой сети ряби не видно было на ее полированно-холодной поверхности.

(10) Далеко виднелась узкая лента земли отделяя воду от неба как и накрытая им река.

Грамматическое задание:

16. Спишите текст, расставьте знаки препинания.

17. Сделайте синтаксический разбор 5 предложения. Составьте схему этого предложения.

18. Определить, какими частями речи являются слова в 7 предложении.

Билет № 3.

1. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква Е ?

а) о потерпевш…м гражданин…, о предстоящ…й операц… б) о состоявш…мся концерт…, в проявивш…йся вольност… в) о просящ…м помощ…, о малейш…й возможност…

г) о незряч…м инвалид…, в осенн…м наряд…

2. В каком слове пропущена буква И?

а) Днем раньше посе…шь – неделей раньше пожнешь б) Разве доброму человеку в беде

не помож…те?

в) Дождь вымочит, солнышко высуш…т. г) И плач…шь, а плат…шь.

3. В каком слове на месте пропуска пишется буква Ё ?

а) еж…вые рукавицы

б) беззащитный пауч…к в) вкусная туш…нка

г) пирож…к с повидлом

4. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется НН?

а) комиссия созда…а б) непроше…ый гость в) купле…ая книга

г) полотня…ая ткань

5. В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно?

а) Дождь хлынул на нас (не)укротимым потоком.

б) Наше внимание привлекла (не)высокая стройная лиственница. в) Дождь продолжался, но (не)сильный, как утром, а моросящий.

г) В молчании добро должно твориться, но (не)чего об этом толковать.

6. В какой строчке допущена ошибка?

а) пединститут, зарница, раздирать

б) предыстория, дезинфекция, пловец в) прикасаться, расток, отпереть

г) спортинвентарь, расстелить, творение

7. В какой строчке допущена ошибка?

а) настежь, мало по-малу, направо

б) дословно, шиворот-навыворот, позавчера в) помаленьку, замуж, насквозь

г) врукопашную, исправно, нимало

8. В какой строчке допущена ошибка?

а) Кое в чем признаться.

б) От школы до дома не далеко, а близко.

в) Кроме музыки, ни что иное его не занимало. г) Это был не кто иной, а наш кучер.

9. В каком ряду в обоих случаях пропущена буква А?

а) фонтаны брызж…т, дыш…щий хвоей б) друзья выруч…т, грохоч…щий гром в) слезы камень точ…т, леч…щий врач г) спасатели ищ…т, слыш…щий далеко

10. В каком ряду во всех словах пропущена безударная гласная корня, проверяемая ударением?

а) перс…наж, оке…нолог, прот…рать б) в…рона, тр….пинка, насл…ждение

в) обр…мление, заск…чить, скл….нение г) попл…вок, затр…щать, м…сной

11. На месте каких цифр пишется НН?

В спортивной ходьбе запреще(1)о отрывать от земли обе ноги одновреме(2)о, как это обыкнове(3)о делают при беге; все нарушения бывают четко зафиксирова(4)ы кинокамерой.

а) 1, 2, 3, 4 б) 2, 4 в) 2, 3 г) 3, 4

12. В каком слове на месте пропуска пишется буква О?

а) лиш…нный б) с ож…гом в) прич…ска г) ж…сткий

13. В какой строке допущена ошибка?

а) Тебе эта книга может пригодится. б) Весенний дождь хлестал кусты. в) Никто не забыт, ничто не забыто.

г) В синем небе звезды блещут, в синем море волны плещут.

14. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Концерт (1) начало (2) которого с нетерпением ждали все (3) присутствующие (4) произвел хорошее впечатление.

1) 1,3 2) 2 3) 1,4 4) 2,4

15. Укажите предложение, в котором нужно поставить ОДНУ запятую. (Знаки препинания не поставлены)

1) На садовом участке были высажены лилии и гладиолусы ирисы и георгины.

2) Прошли благодатные дожди и напоили землю.

3) Лошади просыпались от каждого шороха от крика перепела от гудка буксирного парохода.

4) Дома остались только старые и хворые.

Прочитайте текст.

(1)Тяжелые толстые стрелки на огромном циферблате белевшем наискось от вывески часовщика показывали тридцать шесть минут седьмого. (2)В легкой синеве неба розовело одно тонкое облачко и было что-то не по-земному изящное в его удлиненном очерке.

(3)Шаги нечастых прохожих особенно чисто звучали в пустынном воздухе. (4)Повозка нагруженная огромными связками фиалок тихо катила вдоль панели. (5) Торговец помогал её тащить большому рыжему псу который высунув язык весь подавался вперед напрягал все свои сухие человеку преданные мышцы.

(6)С черных веток чуть зеленевших деревьев вспархивали с воздушным шорохом воробьи и садились на узкий выступ высокой кирпичной стены.

(7)Лавки еще спали за решётками дома освещены были только сверху но нельзя было представить себе что это закат а не раннее утро. (8) Из-за того что тени ложились в другую сторону создавались странные сочетания.

(9)Все казалось не так поставленным непрочным перевернутым как в зеркале...

(10) Он оглянулся и в конце улицы увидел освещённый угол дома где он только что жил минувшим и куда он не вернётся больше никогда.

Грамматическое задание:

16. Спишите текст, расставьте знаки препинания.

17. Сделайте синтаксический разбор 10 предложения. Составьте схему этого предложения.

18. Определить, какими частями речи являются слова в 5 предложении.

Билет № 4.

1. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква Е ?

а) в неуклюж…м извинени…, волноющ…м мгновени..м б) в скучнейш…м фильм…, о сильнейш…м давлени… в) о бредущ…м медвед…, на упавш…м камн…

г) в начавш…мся следстви…, прекративш…мся ливн…м

2. В каком слове пропущена буква И?

а) Как вольно дыш…т грудь.

б) Во время шторма море грохоч…т. в) Дерево колыш…тся от ветра.

г) От жары дерево засохн…т.

3. В каком слове на месте пропуска пишется буква О?

а) сгущ…нка б) девч…нка в) ш…пот г) стаж…р

4. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется НН?

а) прессова…ое изделие б) незва…ый визитер

в) лебеди…ый пух г) вещь прода…а

5. В каком предложении НЕ со словом пишется слитно? а) Передо мной открылась давно (не)тронутая плугом степь. б) Письма мне, Федор, (не)было?

в) Движения (не)лишены уверенности.

г) Расстояние показалось мне (не)близким.

6. В какой строчке допущена ошибка?

а) безынтересный, выбирать, зоря б) выскочка, запереть, мединститут в) обмакнуть, разыграть, замирать

г) пловчиха, подыграть, приложение

7. В какой строчке допущена ошибка?

а) вправо, засветло, мало-помалу, бок о бок

б) издавна, вскачь, волей-неволей, нежданно-негаданно, изредка в) крепко-накрепко, направо, настежь, досуха

г) справа, с глазу на глаз, точь- вточь, подобру-поздорову

8. В какой строчке допущена ошибка?

а) Больше говорить было не о чем. б) Дышать было нечем.

в) Это был не кто иной, как наш повар.

г) Некто иной, кроме вас, этого не сделает.

9. В каком ряду в обоих случаях пропущена буква Я?

а) суд..т по делам, та…щий снег

б) соловья баснями не корм…т, улыба…щийся человек в) часы разбуд…т, терп…щие бедствие

г) они рассмотр…т заявление, сия…щее здоровьем лицо

10. В каком ряду во всех словах пропущена безударная гласная корня, проверяемая ударением?

а) соб…рутся, заг…релый, к…ммерсант

б) пер…од, к…пошится, предв…рительный

в) с…туация, ср…жаться, б…седующий

г) см…гчение, увл…кательный, упр…стить

11. На месте каких цифр пишется НН?

В московском доме горнозаводчика Порфирия Демидова мозаичные полы были устла(1)ы медвежьими шкурами, в столовой находился серебря(2)ый фонтан, а под потолком висели золотые клетки с птицами, собра(3)ыми со всех концов света.

а) 1,3 б) 1,2 в) 2,3, г) 3

12. В каком слове на месте пропуска пишется буква О?

а) уч…тный б) девч…нка в) ш…пот г) стаж…р

13. В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно?

а) Книга оказалась (не) интересной.

б) В стороне сидел (не) похожий на других детей мальчик. в) Еще (не) распустившийся цветок побило морозом.

г) (Не) кому пожаловаться!

14. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Люди (1) круг (2) которых всё расширялся (3) уже не казались Сергею (4) такими необыкновенными.

1)1,3 2) 2 3) 1,4 4) 2,4

15. Укажите предложение, в котором нужно поставить ОДНУ запятую. (Знаки препинания не поставлены)

1) На горках и на клумбах растут традиционные анютины глазки тюльпаны бархатцы.
2) В клубе и на улицах на скамейках и в домах велись шумные разговоры.
3) Рабочая одежда и резиновые сапоги были аккуратно сложены в углу комнаты.
4) Ни свет ни заря позвонили по телефону и вызвали службу.

Прочитайте текст.

(1) В конце октября когда дни еще по-осеннему ласковы Абхазия начинает жить своеобразной жизнью. (2) Уезжают обремененные чемоданами и баулами последние курортники в течение долгого здешнего лета наслаждавшиеся солнцем и мореми сразу становится просторно свежо и по-домашнему деловито точно после отъезда нашумевших непрошеных гостей. (3) Поперек набережной расстилаются рыбачьи сети и на полированных булыжниках мостовой они кажутся нежными и тонкими словно паутина.

(4) Рыбаки ползают по разостланным сетям как будто серо-черные пауки расправляющие разорванную воздушную пелену. (5) Капитаны рыболовецких баркасов точат иступившиеся

белужьи крючки а у каменных колодцев где беспрерывной серебряной струйкой лепечет вода судачат собираясь здесь в свободные минуты темнолицые женщины.

(6) Опускаясь за море садится солнце и вскоре звездная ночь сменяя короткую вечернюю зарю обволакивает землю. (7) Весь город погружается в глубокий сон и наступает тот час когда ниоткуда не доносится ни звука. (8) Лишь изредка хлюпает вода о прибрежный камень и этот одинокий звук еще более подчеркивает ничем не нарушаемую тишину. (9) Чувствуешь как ночь и молчание слились в одном черном объятии. (10) Нигде не услышишь такой совершенной такой идеальной тишины как здесь.

Грамматическое задание:

16. Спишите текст, расставьте знаки препинания.

17. Сделайте синтаксический разбор 5 предложения. Составьте схему этого предложения.

18. Определить, какими частями речи являются слова в 2 предложении.

Билет № 5.

1. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква Е ?

а) под иссушающ…м солнц…м, о работающ…м сотрудник…

б) по ведущ…й магистрал…, в крупнейш…м союз…

в) в разгорающ…мся пламен…, о позавчерашн…м град…

г) в верхн…м ярус…, на передн…м сидень..

2. В каком слове пропущена буква И?

а) Насильно мил не буд…шь. б) От правды не спряч…шься. в) Своя ноша не тян…т.

г) Доброе смолчится, худое молв…тся.

3. В каком слове на месте пропуска пишется буква Ё ?

а) упавший ж…лудь б) умелый ж…нглер в) затяжной прыж…к г) в чуж…м краю

4. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется Н?

а) рискова…ый поступок б) покраше…ый пол

в) документы разорва…ы г) броше…ый камень

5. В каком предложении НЕ со словом пишется слитно?

а) (Не)высказанные прямо претензии беспокоили Киру. б) (Не)знакомая нам компания оказалась очень приятной. в) Сестра сообщила далеко (не)радостные новости.

г) Туристы уснули, (не)дождавшись ужина.

6. В какой строчке допущена ошибка?

а) безынтересный, выбирать, зоря б) выскочка, запереть, мединститут в) обмакнуть, разыграть, замирать

г) пловчиха, подыграть, приложение

7. В какой строчке допущена ошибка?

а) вправо, засветло, мало-помалу, бок о бок

б) издавна, вскачь, волей-неволей, нежданно-негаданно, изредка в) крепко-накрепко, направо, настежь, досуха

г) справа, с глазу на глаз, точь- вточь, подобру-поздорову

8. В какой строчке допущена ошибка?

а) Больше говорить было не о чем. б) Дышать было нечем.

в) Это был не кто иной, как наш повар.

г) Некто иной, кроме вас, этого не сделает.

9. В каком ряду в обоих случаях пропущена буква А?

а) моряки служ…т на флоте, колыш…щиеся от ветра б) они слыш…т, хлопоч..щий по дому

в) держ…щиеся свободно, дожди промоч…т землю г) волны плещ…тся, дыш…щие свободно

10. В каком ряду во всех словах пропущена безударная гласная корня, проверяемая ударением?

а) ст…рательно, оз…ренный, кв…танция

б) эп…демия, пласт…линовый, пре…бразовать в) пре…бладать, п…чать, тор…пясь

г) осл…жненный, м…лькают, м…тодика

11. На месте каких цифр пишется НН?

Может быть, коньки назва(1)ны коньками именно потому, что в старину делали деревя(2)ые коньки, украше(3)ые завитком в виде лошади(4)ой головы.

а) 1, 2 б) 2, 3 в) 1, 2, 3 г) 3, 4

12. В каком слове на месте пропуска пишется буква О?

а) уч…тный б) девч…нка в) ш…пот г) стаж…р

13. В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно?

а) Книга оказалась (не) интересной.

б) В стороне сидел (не)похожий на других детей мальчик. в) Еще (не) распустившийся цветок побило морозом.

г) (Не)кому пожаловаться!

14. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Сад (1) всё больше редея (2) спускался (3) к реке (4) поросшей зелёным камышом и ивняком.

1)1,2 2) 3,4 3) 1,2,4 4) 1,2,3,4

15. Укажите предложение, в котором нужно поставить ОДНУ запятую. (Знаки препинания не поставлены)

1) Лермонтов создал непревзойдённые произведения как в стихах так и в прозе.

2) Рак да Щука везти с поклажей воз взялись.

3) Лодка качнулась поднялась исчезла в тумане.

4) Выйдешь на палубу взглянешь ослепнешь на минуту от нестерпимого блеска моря и неба.

Прочитайте текст.(1) Много повидал на своем веку старый тополь! (2) Давно еще грозовой удар расщепил макушку тополя но дерево не погибло справилось с недугом выкинув вверх вместо одного два ствола. (3) Разлапистые сучья как старческие крючковатые пальцы протянулись до конька тесовой крыши будто собирались схватить дом в охапку. (4) Летом на сучьях густо вились верёвчатые побеги хмеля.

(5) Тополь был величественным и огромным прозванный старообрядцами Святым древом.

(6) Гнули его ветры нещадно секло градом корежили зимние вьюги покрывая коркою льда хрупкие побеги молоди на заматерелых сучьях. (7) И тогда он весь седой от инея стоял притихший насквозь прохватываемый лютым ветром. (8) И редко кто из людей задерживал на нем взгляд будто его и на земле не было. (9) Разве только вороны перелетая из деревни в пойму отдыхали на его двуглавой вершине чернея комьями.

(10) Но когда приходила весна и старик оживая распускал коричневые соки клейких почек и корни его проникшие в глубь земли несли в мощный ствол живительные соки он как-то сразу наряжался в пахучую зелень.

Грамматическое задание:

16. Спишите текст, расставьте знаки препинания.

17. Сделайте синтаксический разбор 10 предложения. Составьте схему этого предложения.

18. Определить, какими частями речи являются слова в 3 предложении.

Билет № 6.

1. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква Е ?

а) на горяч…й батаре…, на высочайш…м уровн… б) в проявивш…мся умени…, с треть…й ступен…

в) о лись…й хитрост…, слабейш…м напряжении…м

г) в нахлынувш…м воспоминани…, нестихающ…м волнени…м

2. В каком слове пропущена буква Е?

а) Время все леч…т.

б) Всяк дом хозяином слав…тся. в) Снегу наду..т, хлеба прибуд…т.

г) Дерево держ…тся корнями, а человек – друзьями.

3. В каком слове на месте пропуска пишется буква Ё ?

а) юркий мыш…нок

б) с благородной душ..й в) ч…порный человек г) легкая ж…рдочка

4. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется НН?

а) цели…ая земля

б) кипяче…ое молоко

в) море взволнова…о ветром г) непроше…ый гость

5. В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно?

а) (Не)изменившаяся за год обстановка сильно подействовала на Анну. б) Я увидел (не)похожего на отца мужчину.

в) В комнату вошел далеко (не)красивый офицер.

г) (Не)доумевая, Сережа внимательно посмотрел на Елизавету Михайловну.

6. В какой строчке допущена ошибка?

а) безынтересный, выбирать, зоря б) выскочка, запереть, мединститут в) обмакнуть, разыграть, замирать

г) пловчиха, подыграть, приложение

7. В какой строчке допущена ошибка?

а) настежь, мало по-малу, направо

б) дословно, шиворот-навыворот, позавчера в) помаленьку, замуж, насквозь

г) врукопашную, исправно, нимало

8. В какой строчке допущена ошибка?

а) Кое в чем признаться.

б) От школы до дома не далеко, а близко.

в) Кроме музыки, ни что иное его не занимало. г) Это был не кто иной, а наш кучер.

9. В каком ряду в обоих случаях пропущена буква Я?

а) флаги ре…т, люб…щие искусство

б) готов…щийся к экзамену, листья колебл…тся в) рабочие стро…т, привлека…щийся к ответу г) маляры крас…т, ненавид…щие обман

10. В каком ряду во всех словах пропущена безударная гласная корня, проверяемая ударением?

а) пон…мание, пров…рять, уд…влетворительно б) мат…риал, выт…реть, упр…щение

в) осм…леть, п…строватый, разл…нованный г) возн…кать, од…брительно, к…мпромисс

11. На месте каких цифр пишется НН?

В конце 19 века Александром Паншиным были сконструирова(1)ы невида(2)ые, удлине(3)ые коньки, которые и позволили ему победить фи(4)ского и норвежского скороходов.

а) 1, 2 б) 2 в) 2, 3 г) 3, 4

12. В каком слове на месте пропуска пишется буква О?

а) лиш…нный б) с ож…гом в) прич…ска г) ж…сткий

13. В какой строке допущена ошибка?

а) Тебе эта книга может пригодится. б) Весенний дождь хлестал кусты. в) Никто не забыт, ничто не забыто.

г) В синем небе звезды блещут, в синем море волны плещут.

14. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Тогда (1) Сергий (2) взяв одного из иноков (3) спустился вниз от обители (4) расположившейся на склоне горы.

1) 2,3,4 2) 1,4 3) 1,2,3 4) 1, 3,4

15. Укажите предложение, в котором нужно поставить ОДНУ запятую. (Знаки препинания не поставлены)

1) Нехлюдов вдыхал крепкий запах молодого берёзового листа.
2) Медведи расковыривают старые пни.
3) И в холодке под навесом и на солнце расположились утята.
4) Горят багровым заревом и лес и вода и песчаные холмы.

Прочитайте текст.

(1)Когда человек слишком мечтает его ждут жестокие разочарования. (2)Так со мной и случилось.

(3)Погрузившись в розовое облако воспоминаний о чудесных сказках я забрёл на незнакомую улицу. (4) Вдруг я остановился поражённый звуками каких до этого никогда ещё не слышал.

(5)Я огляделся по сторонам улица была вымощена и чисто подметена. (6)По обеим сторонам этой чистенькой улицы выстроились деревянные домики прятавшиеся в зелени садов как птичьи гнезда.

(7)Вечерело. (8) За деревьями большого парка садилось солнце горячие лучи которого пылали в стёклах окон даже камни мостовой стали ярко-красными.

(9)Со всех сторон лились потоки света и казалось вся улица была охвачена игрой волшебного пламени в розовом ароматном воздухе дремали ветви окутанные золотой прозрачной пылью все напоминало сказочные города героев волшебниц и других чудесных существ.

(10) Из-за изгороди акации и сирени выглядывал домик с зелёными ставнями откуда неслись звуки похожие на солнечные лучи целующие гладь спокойного озера.

Грамматическое задание:

19. Спишите текст, расставьте знаки препинания.

20. Сделайте синтаксический разбор 6 предложения. Составьте схему этого предложения.

21. Определить, какими частями речи являются слова в 10 предложении.

Билет № 7.

1. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква Е ?

а) о состоявш…йся дуэл…, в поздн…й осен… б) на высок…й насып…, в гружен…м корабл…

в) в близлежащ…й деревн…, в утренн…м туман…

г) о заболевш…й матер…, на промелькнув…й станции…

2. В каком слове пропущена буква Е?

а) Фермеры ищ…т работу.

б) Ученые наде…тся на благополучный исход. в)Усе…нная цветами клумба радовала гостей. г) Иван, увид…вший чудо, оторопел.

3. В каком слове на месте пропуска пишется буква Ё ?

а) крепкая беч…вка б) невидимый ш…в

в) сладкий крыж…вник г) статный ж…кей

4. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется НН?

а) холсти…ый мешок б) багря…ые закаты в) петуши…ые бои

г) испорче…ые продукты

5. В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно?

а) (Не)изменившаяся за год обстановка сильно подействовала на Анну. б) Я увидел (не)похожего на отца мужчину.

в) В комнату вошел далеко (не)красивый офицер.

г) (Не)доумевая, Сережа внимательно посмотрел на Елизавету Михайловну.

6. В какой строчке допущена ошибка?

а) безынтересный, выбирать, зоря б) выскочка, запереть, мединститут в) обмакнуть, разыграть, замирать

г) пловчиха, подыграть, приложение

7. В какой строчке допущена ошибка?

а) настежь, мало по-малу, направо

б) дословно, шиворот-навыворот, позавчера в) помаленьку, замуж, насквозь

г) врукопашную, исправно, нимало

8. В какой строчке допущена ошибка?

а) Кое в чем признаться.

б) От школы до дома не далеко, а близко.

в) Кроме музыки, ни что иное его не занимало. г) Это был не кто иной, а наш кучер.

9. В каком ряду в обоих случаях пропущена буква Я?

а) флаги ре…т, люб…щие искусство

б) готов…щийся к экзамену, листья колебл…тся в) рабочие стро…т, привлека…щийся к ответу г) маляры крас…т, ненавид…щие обман

10. В каком ряду во всех словах пропущена безударная гласная корня, проверяемая ударением?

а) пон…мание, пров…рять, уд…влетворительно б) мат…риал, выт…реть, упр…щение

в) осм…леть, п…строватый, разл…нованный г) возн…кать, од…брительно, к…мпромисс

11. На месте каких цифр пишется НН?

Каме(1)ый дом, отдела(2)ый внутри деревя(3)ыми панелями, стоял на берегу небольшого пруда.

а) 1, 2 б) 1,2,3в) 2, 3 г) 1,3

12. В каком слове на месте пропуска пишется буква О?

а) лиш…нный б) с ож…гом в) прич…ска г) ж…сткий

13. В какой строке допущена ошибка?

а) пара туфлей

б) молодые офицеры

в) с двумя пассажирами г) длиннейший

14. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Парень оскалил зубы (1) и (2) сделав страшную рожу (3) уставился на нас (4)вытаращенными глазами.

1) 1,3 2) 2,33) 1,2,3 4) 1,3,4

15. Укажите предложение, в котором нужно поставить ОДНУ запятую. (Знаки препинания не поставлены)

1) Люди сидели наверху и внизу слева и справа.

2) В помещении суда остались стряпчий да Сергей Николаевич.

3) На соседней улице раздавался стук топоров и молотков визг пил и рубанков лязг и грохот.

4) Море вечно и неумолкаемо шумит и плещет.

Прочитайте текст.

(1) Николай Сергеевич и его жена впервые в жизни приехали в Абхазию из Москвы и жили на летней даче художника Андрея Таркилова который редко бывал здесь.

(2)Под крышами крестьянских домов мимо которых они проходили к морю лепились ласточкины гнезда. (3)Странно но под крышей дачи не было ни одного гнезда хотя дом был выстроен более десяти лет назад.

(4)И вот жена Николая Сергеевича как-то раз сказала что для нее было бы счастьем проснуться под щебет ласточек. (5)И он вдруг ответил что это можно устроить: надо попросить у старого учителя разрешения перенести одно ласточкино гнездо из-под крыши его дома к себе. (6)В глазах учителя мелькнул суеверный ужас но он был очень исполнительным человеком.

(7)Сторож охранявший магазин заметил Николая Сергеевича глубокой ночью идущего куда-то со стремянкой но вскоре потерял его из виду. (8) Когда Николай Сергеевич снял гнездо ему показалось что он не удержит равновесие и грохнется вниз. (9)И каждый раз представляя свое падение он мысленно вытягивал руки вверх чтобы не раздавить ласточек.

(10)Когда он свернул к дому сторож опять его узнал и заметил также что теперь этот человек без стремянки что-то прижимает к себе – скорее всего драгоценную вещь.

Грамматическое задание:

16. Спишите текст, расставьте знаки препинания.

17. Сделайте синтаксический разбор 3 предложения. Составьте схему этого предложения.

18. Определить, какими частями речи являются слова в 10 предложении.

Билет № 8.

1. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква Е ?

а) в окружающ…й его обстановке, в переходящ…й ступен… б) на осыпающ…йся лситв…, в застывш…м воздух…

в) о приехавш…м гост…, в приютивш…мся селении… г) в виднеющ…мся пол..., о предсто…щем собрании…

2. В каком слове пропущена буква Е?

а) Ненавид…мая ею морская капуста снова была подана на ужин.

б) Слыш…мый издалека гудок паровоза заставил меня оглянуться.

в) Вопрос, обсуждаемый в независ…мой прессе, всколыхнул общество.

г) Удовольствие, получа…мое от чтения, ни с чем не сравнить.

3. В каком слове на месте пропуска пишется буква Ё ?

а) непроходимая трущ…ба

б) деревянная расч…ска

в) прож…рливый ребенок

г) ч…порный человек

4. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется НН?

а) дочь избалована б) багря…ые закаты

в) вялее…ая на солнце рыба г) стари..ая пьеса

5. В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно?

а) (Не)изменившаяся за год обстановка сильно подействовала на Анну. б) Я увидел (не)похожего на отца мужчину.

в) В комнату вошел далеко (не)красивый офицер.

г) (Не)доумевая, Сережа внимательно посмотрел на Елизавету Михайловну.

6. В какой строчке допущена ошибка?

а) безынтересный, выбирать, зоря б) выскочка, запереть, мединститут в) обмакнуть, разыграть, замирать

г) пловчиха, подыграть, приложение

7. В какой строчке допущена ошибка?

а) настежь, мало по-малу, направо

б) дословно, шиворот-навыворот, позавчера в) помаленьку, замуж, насквозь

г) врукопашную, исправно, нимало

8. В какой строчке допущена ошибка?

а) Кое в чем признаться.

б) От школы до дома не далеко, а близко.

в) Кроме музыки, ни что иное его не занимало. г) Это был не кто иной, а наш кучер.

9. В каком ряду в обоих случаях пропущена буква Я?

а) флаги ре…т, люб…щие искусство

б) готов…щийся к экзамену, листья колебл…тся в) рабочие стро…т, привлека…щийся к ответу г) маляры крас…т, ненавид…щие обман

10. В каком ряду во всех словах пропущена безударная гласная корня, проверяемая ударением?

а) к…кетка, к…литка, бл…стящий

б) ст…рожка, присоед…няла, распол…гаться в) р…волюция, пл…вчиха, распор…диться

г) дост…жение, просл…вление, прис…гать

11. На месте каких цифр пишется НН?

В этот хмурый осе(1)ий денёк наш старый деревя(2)ый дом, построе(3)ый в центральной части посёлка, выглядел на фоне других домов довольно стра(4)о.

а) 1 б) 1,2 в) 1,2,3 г) 1,2,3,4

12. В каком слове на месте пропуска пишется буква О?

а) лиш…нный б) с ож…гом в) прич…ска г) ж…сткий

13. В какой строке допущена ошибка?

а) несколько яблонь б) до полутора тонн в) едь направо

г) присоединяйтесь

14. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

На опушке леса (1) приложив одно ухо (2) и (3) приподняв другое (4) перепрыгивал заяц.

1) 1,2 2)1,4 3) 1,2,3,4 4) 3,4

15. Укажите предложение, в котором нужно поставить ОДНУ запятую. (Знаки препинания не поставлены)

1) То мысли то воспоминания то мечты крутились в его голове.

2) На станциях и на вокзале контролёры и охранники проверяли проездные документы у каждого пассажира.

3) Ни сил ни чувств для ближних не щади.

4) Отъезжающие неторопливо шли на посадку с чемоданами или объёмными сумками.

Прочитайте текст.

(1)Ранним утром когда все спали я вышел на цыпочках из душной избы. (2) Высоченная нетронутая трава буйствовала за самой калиткой. (3)Я сбежал с насыпи влево и пошел вдоль реки навстречу её течению. (4)Ничего примечательного не было вокруг. (5)Поодаль остановилась машина и шумная компания прибывшая в ней располагалась на отдых натягивая в виде тента полотняную простыню.

(6)Тропинка обогнула песчаный карьер и вывела меня на просторную луговину по которой в одиночку и группками росли деревья.

(7)Неподвижный воздух приятно освежает гортань и грудь. (8)Солнце не вошедшее в силу греет бережно и ласково. (9)Сторожка которую мне хотелось разыскать во что бы то ни стало оказалась бревенчатой избой. (10)Одной стороной она примыкала к лесу с другой её стороны расстилалась обширная луговина.

Грамматическое задание:

16. Спишите текст, расставьте знаки препинания.

17. Сделайте синтаксический разбор 5 предложения. Составьте схему этого предложения.

18. Определить, какими частями речи являются слова в 10 предложении.

Билет № 9.

1. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква Е ?

а) по дремлющ…й рек…, в рокачущ…м шум…

б) в прелестнейш….м создании…, в сверкающ….м блеск… в) в вышедш….й повест…, в картин….й галере…

г) в последн...м номер…, на знаменитейш….й площад…

2. В каком слове пропущена буква Е?

а) Волну…щая встреча ожидала меня.

б) Изображаемый пейзаж в следу…щем году будет признан лучшим. в) Обвеш…нный продавцом, ребенок горько плакал.

г) Уважа…мая особа пришла в салон.

3. В каком слове на месте пропуска пишется буква Ё ?

а) непроходимая трущ…ба б) деревянная расч…ска

в) прож…рливый ребенок

г) ч…порный человек

4. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется НН?

а) рубле…ая сельд б) шерстя….ая ткань

в) маринова…ые грибы г) кипячё…ая вода

5. В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно?

а) (Не)изменившаяся за год обстановка сильно подействовала на Анну. б) Я увидел (не)похожего на отца мужчину.

в) В комнату вошел далеко (не)красивый офицер.

г) (Не)доумевая, Сережа внимательно посмотрел на Елизавету Михайловну.

6. В какой строчке допущена ошибка?

а) безынтересный, выбирать, зоря б) выскочка, запереть, мединститут в) обмакнуть, разыграть, замирать

г) пловчиха, подыграть, приложение

7. В какой строчке допущена ошибка?

а) настежь, мало по-малу, направо

б) дословно, шиворот-навыворот, позавчера в) помаленьку, замуж, насквозь

г) врукопашную, исправно, нимало

8. В какой строчке допущена ошибка?

а) Кое в чем признаться.

б) От школы до дома не далеко, а близко.

в) Кроме музыки, ни что иное его не занимало. г) Это был не кто иной, а наш кучер.

9. В каком ряду в обоих случаях пропущена буква Я?

а) флаги ре…т, люб…щие искусство

б) готов…щийся к экзамену, листья колебл…тся в) рабочие стро…т, привлека…щийся к ответу г) маляры крас…т, ненавид…щие обман

10. В каком ряду во всех словах пропущена безударная гласная корня, проверяемая ударением?

а) к…кетка, к…литка, бл…стящий

б) ст…рожка, присоед…няла, распол…гаться в) р…волюция, пл…вчиха, распор…диться

г) дост…жение, просл…вление, прис…гать

11. На месте каких цифр пишется НН?

В этот хмурый осе(1)ий денёк наш старый деревя(2)ый дом, построе(3)ый в центральной

части посёлка, выглядел на фоне других домов довольно стра(4)о.

а) 1 б) 1,2 в) 1,2,3 г) 1,2,3,4

12. В каком слове на месте пропуска пишется буква О?

а) лиш…нный б) с ож…гом в) прич…ска г) ж…сткий

13. В какой строке допущена ошибка?

а) несколько яблонь б) до полутора тонн в) едь направо

г) присоединяйтесь

14. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

На опушке леса (1) приложив одно ухо (2) и (3) приподняв другое (4) перепрыгивал заяц.

1) 1,2 2)1,4 3) 1,2,3,4 4) 3,4

15. Укажите предложение, в котором нужно поставить ОДНУ запятую. (Знаки препинания не поставлены)

1) То мысли то воспоминания то мечты крутились в его голове.

2) На станциях и на вокзале контролёры и охранники проверяли проездные документы у каждого пассажира.

3) Ни сил ни чувств для ближних не щади.

4) Отъезжающие неторопливо шли на посадку с чемоданами или объёмными сумками.

Прочитайте текст.

(1) Часто осенью я пристально следил за опадающими листьями чтобы поймать ту незаметную долю секунды когда лист отделяется от ветки и начинает падать на землю.

(2)Я читал в старых книгах о том как шуршат падающие листья но я никогда не слышал этого звука. (3)Шорох листьев в воздухе казался мне таким же неправдоподобным как рассказы о том что весной слышно как прорастает трава.

(4) Я был конечно неправ. (5) Нужно было время чтобы слух отупевший от скрежета городских улиц мог отдохнуть и уловить очень чистые и точные звуки осенней земли.

(6)Бывают осенние ночи когда безветрие стоит над чёрным лесистым краем.

(7) Была такая ночь. (8) Фонарь освещал колодец старый клён под забором и растрёпанный ветром куст жасмина.

(9)Я посмотрел на клён и увидел как отделился от ветки красный лист вздрогнул на одно мгновение остановился в воздухе и косо начал падать к моим ногам. (10) Впервые я услышал шелест падающего листа - неясный звук, похожий на детский шёпот.

Грамматическое задание:

16. Спишите текст, расставьте знаки препинания.

17. Сделайте синтаксический разбор 9 предложения. Составьте схему этого предложения.

18. Определить, какими частями речи являются слова в 3 предложении.

Билет № 10.

1. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква Е ?

а) в застывш…м воздух…, на задн…м сидень…

б) о выдающ…мся писател…, с подающ…м надежды юнош…й в) о воющ…й метел…, на прошедш…м занятии…

г) в дрожащ…м звук…, к соседн…й двер…

2. В каком слове пропущена буква Е?

а) Волну…щая встреча ожидала меня.

б) Изображаемый пейзаж в следу…щем году будет признан лучшим. в) Белье, развеш…нное на балконе, давно высохло.

г) Уважа…мая особа пришла в салон.

3. В каком слове на месте пропуска пишется буква Ё ?

а) непроходимая трущ…ба б) деревянная расч…ска

в) прож…рливый ребенок г) ч…порный человек

4. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется НН?

а) рубле…ая сельдь б) шерстя….ая ткань

в) маринова…ые грибы г) кипячё…ая вода

5. В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно?

а) (Не)изменившаяся за год обстановка сильно подействовала на Анну.

б) Я увидел (не)похожего на отца мужчину.

в) В комнату вошел далеко (не)красивый офицер.

г) (Не)доумевая, Сережа внимательно посмотрел на Елизавету Михайловну.

6. В какой строчке допущена ошибка?

а) безынтересный, выбирать, зоря б) выскочка, запереть, мединститут в) обмакнуть, разыграть, замирать

г) пловчиха, подыграть, приложение

7. В какой строчке допущена ошибка?

а) настежь, мало по-малу, направо

б) дословно, шиворот-навыворот, позавчера в) помаленьку, замуж, насквозь

г) врукопашную, исправно, нимало

8. В какой строчке допущена ошибка?

а) Кое в чем признаться.

б) От школы до дома не далеко, а близко.

в) Кроме музыки, ни что иное его не занимало. г) Это был не кто иной, а наш кучер.

9. В каком ряду в обоих случаях пропущена буква Я?

а) флаги ре…т, люб…щие искусство

б) готов…щийся к экзамену, листья колебл…тся в) рабочие стро…т, привлека…щийся к ответу г) маляры крас…т, ненавид…щие обман

10. В каком ряду во всех словах пропущена безударная гласная корня, проверяемая ударением?

а) г..нять, б…лкон, произр…стать

б) к…сательная, ст…лить, прив…дение (к присяге) в) процв…тание, ч…совой (пояс), переск…зать

г) л…скать (котёнка), ч…совой (механизм), зам…рающий

11. На месте каких цифр пишется НН?

Изгна(1)ый из време(2)ого пристанища медведь беше(3)о рявкнул и испуга(4)о ринулся в глубину тайги.

а) 1 б) 1,2 в) 1,2,4 г) 1,2,3,4,5

12. В каком слове на месте пропуска пишется буква О?

а) лиш…нный б) с ож…гом в) прич…ска г) ж…сткий

13. В какой строке допущена ошибка?

а) ни разу не ошибился б) менее сложный

в) детских яслей г) лучшие тренеры

14. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Живя у Раевских в Крыму (1) Пушкин увлёкся произведениями Байрона (2) влияние которого на Пушкина (3) постепенно угасает (4) и окончательно преодолевается в «Евгении Онегине».

1) 1,2 2) 2 3) 2, 4 4) 1,2,4

15. Укажите предложение, в котором нужно поставить ОДНУ запятую. (Знаки препинания не поставлены)

1) На другой день ни свет ни заря Лиза уже проснулась.

2) В литературных салонах Петербурга образованные аристократы обсуждали литературные новинки и упражнялись в стихотворных импровизациях слушали чтение новых произведений и развлекались.

3) Образование и тонкий художественный вкус не мешали Фёдору Ивановичу Толстому вести безалаберный и разгульный образ жизни.

4) Пушкину пришлось пережить волнения первого сватовства и отказ маменьки Натальи Гончаровой.

Прочитайте текст.

(1)Ранним утром когда забрезжил рассвет я возвращался в знакомые места нехоженными тропами. (2)В дали мне уже мерещилась картина родного села. (3)Торопливо ступая по некошеной траве я представлял как подойду к своему дому покосившемуся от древности но по-прежнему приветливому и дорогому. (4) Мне хотелось поскорее увидеть с детства знакомую улицу старый колодец наш палисадник с кустами жасмина и роз.

(5) В центре палисадника разросся большой розовый куст на котором расцвела нежная роза. (6)Цветник запущен сорные травы сплелись на вросших в землю клумбах и дорожках которые никто не расчищал и не посыпал песком. (7)Деревянная решётка совсем облезла рассохлась и развалилась.

(8) Крапива занимала целый угол цветника словно служила фоном для нежного бледно-розового цветка.

(9) Роза распустилась в хорошее майское утро. (10) Когда роза раскрывала свои лепестки утренняя роса оставила на них несколько слезинок в которых играло солнце.

Грамматическое задание:

16. Спишите текст, расставьте знаки препинания.

17. Сделайте синтаксический разбор 1 предложения. Составьте схему этого предложения.

18. Определить, какими частями речи являются слова в 6 предложении.

Время на подготовку и выполнение: 3 часа

Критерии оценивания:

Указываются критерии оценивания работы. Если устный экзамен, то можно использовать:

Критерии оценивания устного ответа на экзамене

Оценка «5» («отлично») соответствует следующей качественной характеристике:

«изложено правильное понимание вопроса и дан исчерпывающий на него ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно». Выставляется студенту,

- усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос билета.

Оценка «4» («хорошо») соответствует следующей качественной характеристике:

«изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к

предмету ответа, ошибочных положений нет». Выставляется студенту,

- обнаружившему полное знание учебно-программного материала, грамотно и по существу отвечающему на вопрос билета и не допускающему при этом существенных неточностей;

- показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» («удовлетворительно») выставляется студенту,

- обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой;

- допустившему неточности в ответе и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающими необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «2» («неудовлетворительно») выставляется студенту,

- обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- давшему ответ, который не соответствует вопросу экзаменационного билета.

При оценке письменных работ принимаются во внимание следующие **критерии:**

- соответствие содержания работы теме;
- полнота охвата вопросов, предусмотренных заданием;
- логическая последовательность изложения материала, основанная на прочных теоретических знаниях и практических умениях по теме;
- степень самостоятельности при разработке вопросов темы;
- грамотное изложение материала, соблюдение правил оформления работы.

Письменная экзаменационная работа оценивается на **«отлично»**, если:

- Тема работы раскрыта полностью и соответствует заданию, все разделы выполнены в полном объеме.
- Работа отражает всесторонние глубокие знания программного материала.
- Материал изложен четко, грамотно, последовательно, с применением профессиональной терминологии.
- Описание организации рабочего места четко соответствует теме работы.
- В заключении сделаны обоснованные выводы.
- Изложение работы грамотное, правила оформления работы соблюдены.

Письменная экзаменационная работа оценивается на **«хорошо»**, если:

- Тема работы раскрыта полностью и соответствует заданию, все разделы выполнены в полном объеме.
- Работа отражает полные знания программного материала.
- Имеются незначительные замечания по логической последовательности изложения и содержанию материала, по применению профессиональной терминологии.
- Описание организации рабочего места дано в обобщенном виде, недостаточно отражает требования к изготовлению изделий по теме работы.

- В заключении сделаны обоснованные выводы.
- Имеются незначительные замечания по грамотности изложения материала и оформлению работы.

Письменная экзаменационная работа оценивается на **«удовлетворительно»**, если:

- Тема работы соответствует заданию, но раскрыта недостаточно.
- Работа отражает необходимые минимальные знания программного материала.

- Имеются замечания по логической последовательности изложения и содержанию материала, слабо применена профессиональная терминология.
- В заключении не сделаны обоснованные выводы.
- Имеются значительные замечания по грамотности изложения материала и оформлению работы.

Письменная экзаменационная работа оценивается на **«неудовлетворительно»**, если:

- Тема работы не соответствует заданию, или раскрыта частично.
- Структура работы не выдержана, отсутствует несколько разделов.
- Работа отражает знания материала на уровне ниже минимальных требований программы.
- Имеются значительные замечания по последовательности изложения и содержанию материала.
- Имеются грубые нарушения в оформлении работы.

Если работа содержит ряд заданий, сложность выполнения каждого оценивается баллами, то можно использовать следующую шкалу оценки:

- 100 – 85 баллов – отлично
- 84 – 70 баллов – хорошо
- 69 – 50 баллов – удовлетворительно
- менее 50 баллов - неудовлетворительно

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ООД.02 Литература

г. Перевоз, 2026

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств…….....
1.1. Область применения контрольно-оценочных средств……...
1.2. Результаты освоения общеобразовательной дисциплины……..
1.3 Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины по разделам, темам…….
1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины …….
2. Задания для контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины ……...…..
2.1. Задания для текущего контроля……
2.2. Задания для промежуточной аттестации……..

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу общеобразовательной дисциплины *ООД. 02 Литература*

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

1.2 Результаты освоения общеобразовательной дисциплины

В результате освоения общеобразовательной дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия:	- 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; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно нравственным развитием личности; - 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; - сформировать умения определять и учитывать историко- культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь сопоставлять произведения русской и
	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,	зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

	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 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального личностного развития	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	- 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); - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениям и 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; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных
	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,	библиотек и электронных библиотечных систем;

	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 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальнымико ммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - приникать 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;	- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно нравственным развитием личности; сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
	развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины

1.4.1. Форма промежуточной аттестации по общеобразовательной дисциплине

Таблица 2.

Общеобразовательная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ООД. 02 Литература	Дифференцированный зачет

1.4.2. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения программы общеобразовательной дисциплины

В период обучения по образовательной программе СПО с получением среднего образования осуществляется текущий контроль успеваемости студентов и промежуточная аттестация по общеобразовательным дисциплинам.

Текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, оценивается по пятибалльной шкале. Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы дисциплины, а также стимулирования учебной деятельности студентов, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебного процесса. Для оценки качества подготовки используются различные формы и методы контроля. Текущий контроль общеобразовательной дисциплины осуществляется в форме устного опроса; защиты практических заданий, реферата, творческих работ; выполнения контрольных и тестовых заданий; решения ситуационных задач и других форм контроля, предусмотренных программой общеобразовательной дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной планом учебного процесса: дифференцированного зачета.

В период сложной санитарно-эпидемиологической обстановки или других ситуациях невозможности очного обучения и проведения аттестации студентов колледж реализует образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Задания для промежуточной аттестации

Комплект контрольно-измерительных материалов в виде тестовых заданий для проведения дифференцированного зачета по учебной дисциплине «Литература»

по результатам освоения образовательной программы среднего (полного) общего образования, реализуемой в пределах основной профессиональной программы СПО для профессий и специальностей технического, социально-экономического, естественнонаучного профиля.

Общие положения

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины

«Литература». КИМ включают контрольные материалы для промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Текст типового задания

Вариант № 1.

Часть 1

А1. Кому из персонажей романа Л.Н.Толстого принадлежит следующий портрет:

«Вскоре после маленькой княгини вошел массивный молодой человек, в очках, с высоким жабо и в коричневом фраке»?

1) графу Толстому; 2) Пьеру Безухову; 3) Курагину; 4) Николаю Ростову.

А2. Кого из героев романа «Отцы и дети» называют «нигилистом»:

1) Евгения Базарова; 2) Аркадия Кирсанова; 3) Н.П.Кирсанова; 4) Ситникову .

А3. В начале поэмы «Медный всадник» ее герой Евгений мечтает о

1) счастливой семейной жизни; 2) высоком общественном поприще;

3) славе поэта; 4) богатстве и власти.

А4. Как сам Л.Н.Толстой определил жанр «Войны и мира»?

1) повесть; 2) роман-эпопея; 3) исторический роман; 4) семейная хроника.

А5. Кому из героев романа Достоевского «Преступление и наказание» снится сон об убиваемой кляче?

1) Порфирию Петровичу; 2) Раскольникову; 3) Мармеладову; 4) Свидригайлову

А6. Ниже приведено высказывание одного из героев драмы А.Н. Островского «Гроза»:

«Жестокие нравы, сударь, в нашем городе, жестокие! В мещанстве, сударь, вы ничего, кроме грубости да бедности нагольной, не увидите. И никогда нам, сударь, не выбиться из этой коры».

Кому принадлежат эти слова?

1) Кудряшу; 2) Шапкину; 3) Кулигину; 4) Борису Григорьевичу.

А7. Что завершает последнюю, двадцать восьмую главу романа И.С. Тургенева «Отцы и дети»?

1) упоминание о дальнейшей судьбе Павла Кирсанова;

2) описание посещений стариками Базаровыми могилы сына;

3) рассказ о событиях в доме Николая Кирсанова;

4) сведения о «нигилистах» Ситникове и Кукшиной.

А8. Какому из персонажей романа И.А.Гончарова «Обломов» дана следующая авторская характеристика:

«Простой, то есть прямой, настоящий взгляд на жизнь – вот что было его постоянною задачею, и, добираясь постепенно до ее решения, он понимал всю трудность и был внутренно

горд и счастлив всякий раз, когда ему случалось заметить кривизну на своем пути и сделать прямой шаг»?

1) Алексееву; 2) Обломову; 3) Штольцу; 4) Тарантьев.

А9. Кто из героев поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо?» говорил о себе: «Клейменый, да не раб»?

1) Савелий, богатырь святорусский; 2) Яким Нагой; 3) Ермил Гирин

4) Гриша Добросклонов.

А10. С каким из сражений, изображенных в романе Л.Н. Толстого «Война и мир», связаны следующие размышления князя Андрея: «Как тихо, спокойно и торжественно, совсем не так, как я бежал ... совсем не так, как с озлобленными и

испуганными лицами тащили друг у друга банник француз и артиллерист, - совсем не так ползут облака по этому высокому, бесконечному небу. Как же я не видал прежде этого высокого неба?»?

1) Бородинская битва; 2) бой под Аустерлицем; 3) Шенграбенское сражение;

4) бой под Островной.

А11. Кто из героев романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» подслушивает разговор Раскольникова с Соней об убийстве?

1) Лужин; 2) Порфирий Петрович; 3) Лебезятников; 4) Свидригайлов .

А12. Какова судьба Фирса в финале пьесы А.П. Чехова «Вишневый сад»?

1) уезжает с Раневской за границу; 2) забыт в оставленном доме;

3) отвезен в больницу ;4) переходит на службу к Лопахину .

А13. О каком трагическом событии извещает ночлежников Барон в финале пьесы М. Горького «На дне»?

1) о смерти Анны; 2) об убийстве Костылева;

3) о самоубийстве Актера; 4) о расправе Василисы над Наташей.

А14. Прекрасная Дама, Незнакомка, Кармен – это образы поэзии

1) С.Есенина; 2) В.Маяковского; 3) А.Ахматовой; 4) А.Блока.

А15. Каково авторское определение жанра поэмы А. Твардовского «Василий Теркин»?

1) военная повесть; 2) боевая хроника;3) книга про бойца; 4) летопись трудных лет.

Часть 2

1. Как называется традиционная часть басни, в которой заключен основной авторский вывод?

Ответ: _____.

2. Укажите жанр следующих произведений М.Е. Салтыкова-Щедрина: «Дикий помещик», «Медведь на воеводстве», «Премудрый пескарь».

Ответ: _____.

3. Ознакомьтесь с фрагментом стихотворения Ф.И. Тютчева:

Еще природа не проснулась, Но сквозь редеющего сна Весну послышала она

И ей невольно улыбнулась…

Укажите художественный прием, использованный поэтом. Ответ: _____.

4. Укажите прием, использованный В.В. Маяковский в стихотворении «Прозаседавшиеся».

И вижу:

сидят людей половины. О дьявольщина!

Где же половина другая?

Ответ:_.

5. Ниже приведён эпиграф, который русская поэтесса А.А. Ахматова предпослала одной из своих поэм, взяв эти строки из своего собственного стихотворения 1961 года. Назовите эту поэму.

Нет, и не под чуждым небосводом, И не под защитой чуждых крыл, – Я была тогда с моим народом,

Там, где мой народ, к несчастью, был. Ответ: ____.

Вариант № 2.

Часть 1

А1.Какое литературное направление господствовало в литературе второй половины XIX в.

а) романтизм; б) классицизм; в) сентиментализм; г) реализм.

А.2.Кого из русских писателей называли « Колумбом Замоскворечья».

а) И. С. Тургенева; б) А. Н. Островского; в) Л. Н. Толстого; г) Ф. М. Достоевского.

А.3.Герой какого произведения при рождении был обещан Богу, «много раз погибал и не погиб»?

а) Л.Н. Толстой «Война и мир» - князь Андрей;

б) А.Н. Островский «Гроза» - Катерина Кабанова; в) И.С. Тургенев «Отцы и дети» - Евгений Базаров;

г) Н. С. Лесков «Очарованный странник» - Иван Северьянович Флягин.

А.4.В каком произведении русской литературы второй половины XIX в. появляется герой-нигилист?

а) А. Н. Островский «Лес»; б) И. С. Тургенев «Отцы и дети»;

в) Ф.М. Достоевский «Преступление и наказание»; г) И.А. Гончаров «Обломов».

А.5.Кто был автором «Сказок для детей изрядного возраста»?

а) А.Н. Островский; б) Ф.М. Достоевский; в) М.Е. Салтыков-Щедрин; г) Л.Н. Толстой.

А6.Укажите, кому из русских поэтов принадлежат слова: «Поэтом можешь ты не быть, но гражданином быть обязан…»

а) А.А. Фет; б) Н.А. Некрасов; в) Ф.И. Тютчев; г) А.К. Толстой.

А.7.Кто из героев поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо?» говорил о себе: «Клейменый, да не раб»?

а) Савелий, богатырь святорусский; б) Яким Нагой; в) Ермил Гирин; г) Гриша Добросклонов.

А.8.К какой жанровой разновидности романа относится произведение И.С. Тургенева «Отцы и дети»?

а) автобиографический роман; б) воспитательный роман;

в) социально-психологический роман; г) авантюрно-приключенческий роман.

А.9.Что мешает Обломову быть деятельным человеком?

а) бедность; б) болезнь; в) отсутствие цели; г) воспитание и закономерности жизни. **А.10. Отличительными особенностями творчества А.П.Чехова являются (найдите лишнее)**

а) объективность изображаемого; б) краткость произведений;

в) морализация, назидательность; г) контрастность в изображении героев.

А.11.Основная тема творчества И.А.Бунина (исключите лишнее):

а) любовь; б) смерть; в) революция; г) память о России.

А.12.Романтизм предполагает утверждение исключительной личности. Какое из произведений А. М. Горького не соответствует этому положению:

а) «Старуха Изергиль». б) «Челкаш»; в) «Макар Чудра»; г) «На дне».

А.13.К какому литературному течению принадлежала творчество А.Ахматовой?

а) акмеизму; б) символизму; в) имажинизму; г) футуризму.

А.14.Кто из поэтов XX века, будучи редактором популярного журнала «Новый мир» помог А.Солженицыну опубликовать повесть «Щ - 854»?

а) Б.Л. Пастернак; б) А.Т.Твардовский; в) Н.Заболоцкий; г) В.Распутин;

15.В романе Булгакова «Мастер и Маргарита» Воланд произносит слова: «... – самый тяжкий порок». Какое человеческое качество он считал наиболее тяжким?

а) воровство; б) трусость; в) убийство; г) прелюбодеяние.

Часть 2

Прочитайте приведенное ниже стихотворение и выполните задания

Я пришел к тебе с приветом, Рассказать, что солнце встало, Что оно горячим светом
По листам затрепетало;

Рассказать, что лес проснулся, Весь проснулся, веткой каждой, Каждой птицей встрепенулся
И весенней полон жаждой;

Рассказать, что с той же страстью, Как вчера, пришел я снова,
Что душа все так же счастью И тебе служить готова;

Рассказать, что отовсюду На меня весельем веет, Что не знаю сам, что буду
Петь — но только песня зреет. А. А. Фет, 1843.

1. Три строфы стихотворения начинаются одним и тем же словом. Как называется такое художественное средство?

2. Укажите термин, которым обозначается одушевление природы, ее «очеловечивание» в художественном произведении («...лес проснулся...»).

3. Как называется стилистический прием, усиливающий звуковую выразительность стиха и связанный с использованием одинаковых согласных звуков («на меня
весельем веет»)?

4. Укажите название созвучия стихотворных строк, играющего важную роль в организации стиха (страстью - счастью; снова -готова и.т.п.).

5. Какая тема объединяет стихотворения А.Блока «Вхожу я в темные храмы», и «О доблестях, о подвигах, о славе…»: назначения поэта, любви, Родины, природы?

Проверяемые результаты обучения:

Работа состоит из 20 заданий по всем основным разделам курса литературы. Работа проверяет:

1) знание образной природы словесного искусства;
2) знание содержания изученных литературных произведений;
3) знание основных фактов жизни и творчества писателей классиков XIX-XX веков;
4) знание основных теоретико-литературных понятий;
5) умение определять род и жанр произведения;
6) умение анализировать художественное произведение.

ТИПЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Дифференцированный зачет проводится в форме тестирования. В работе используются тестовые задания двух типов: задания с выбором ответа, задания с кратким ответом. В заданиях (часть А) с выбором ответа все ответы сформулированы, обучающийся должен только выбрать из четырех готовых ответов один правильный. Задания данного типа используются главным образом для проверки знаний обучающихся, понимания изученного материала. Это задания базового уровня, предполагается, что они посильны для абсолютного большинства обучающихся. Выполняя задания с выбором ответа, нужно записать номер правильного ответа в бланк ответов.

Второй тип заданий (часть 2) - задания с кратким ответом — требует умения самостоятельно сформулировать ответ и оформить его кратко, в виде слова (например: эпитет). Следует самому вспомнить соответствующий термин, название произведения. Угадывание здесь исключено.

3.2. Критерии оценки усвоения знаний и сформированности умений по УД: Каждое верно выполненное задание оценивается 1 баллом.

Оценка «5» ставится, если обучающийся набрал 18-20 баллов. (Не ставится, если обучающийся выполнил задания только из части А)

Оценка «4» ставится, если обучающийся набрал 14-17 баллов. (Не ставится, если обучающийся выполнил задания только из части А)

Оценка «3» ставится, если обучающийся набрал 10-13 баллов. Оценка «2» ставится, если обучающийся набрал 1-9 баллов.

Шкала оценки образовательных достижений Процент результативности (правильных ответов)

Оценка уровня подготовки	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

3.3. Время на подготовку и выполнение: подготовка 5 мин.;
выполнение 45 мин.;
всего 45 мин.

Критерии оценивания:

Критерии оценивания устного ответа на экзамене

Оценка «5» («отлично») соответствует следующей качественной характеристике:

«изложено правильное понимание вопроса и дан исчерпывающий на него ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно». Выставляется студенту,

- усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос билета.

Оценка «4» («хорошо») соответствует следующей качественной характеристике:

«изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа, ошибочных положений нет». Выставляется студенту,

- обнаружившему полное знание учебно-программного материала, грамотно и по существу отвечающему на вопрос билета и не допускающему при этом существенных неточностей;
- показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» («удовлетворительно») выставляется студенту,

- обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой;
- допустившему неточности в ответе и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающими необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «2» («неудовлетворительно») выставляется студенту,

- обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- давшему ответ, который не соответствует вопросу экзаменационного билета.

При оценке письменных работ принимаются во внимание следующие **критерии:**

- соответствие содержания работы теме;
- полнота охвата вопросов, предусмотренных заданием;
- логическая последовательность изложения материала, основанная на прочных теоретических знаниях и практических умениях по теме;
- степень самостоятельности при разработке вопросов темы;
- грамотное изложение материала, соблюдение правил оформления работы.

Письменная экзаменационная работа оценивается на **«отлично»**, если:

- Тема работы раскрыта полностью и соответствует заданию, все разделы выполнены в полном объеме.
- Работа отражает всесторонние глубокие знания программного материала.
- Материал изложен четко, грамотно, последовательно, с применением профессиональной терминологии.
- Описание организации рабочего места четко соответствует теме работы.
- В заключении сделаны обоснованные выводы.
- Изложение работы грамотное, правила оформления работы соблюдены.

Письменная экзаменационная работа оценивается на **«хорошо»**, если:

- Тема работы раскрыта полностью и соответствует заданию, все разделы выполнены в полном объеме.
- Работа отражает полные знания программного материала.
- Имеются незначительные замечания по логической последовательности

изложения и содержанию материала, по применению профессиональной терминологии.

- Описание организации рабочего места дано в обобщенном виде, недостаточно отражает требования к изготовлению изделий по теме работы.
- В заключении сделаны обоснованные выводы.
- Имеются незначительные замечания по грамотности изложения материала и оформлению работы.

Письменная экзаменационная работа оценивается на **«удовлетворительно»**, если:

- Тема работы соответствует заданию, но раскрыта недостаточно.
- Работа отражает необходимые минимальные знания программного материала.
- Имеются замечания по логической последовательности изложения и содержанию материала, слабо применена профессиональная терминология.
- В заключении не сделаны обоснованные выводы.
- Имеются значительные замечания по грамотности изложения материала и оформл

Письменная экзаменационная работа оценивается на **«неудовлетворительно»**, если:

- Тема работы не соответствует заданию, или раскрыта частично.
- Структура работы не выдержана, отсутствует несколько разделов.
- Работа отражает знания материала на уровне ниже минимальных требований программы.
- Имеются значительные замечания по последовательности изложения и содержанию материала.
- Имеются грубые нарушения в оформлении работы.

Если работа содержит ряд заданий, сложность выполнения каждого оценивается баллами, то можно использовать следующую шкалу оценки:

- 100 – 85 баллов – отлично
- 84 – 70 баллов – хорошо
- 69 – 50 баллов – удовлетворительно
- менее 50 баллов - неудовлетворительно

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ООД.03 История

г. Перевоз, 2026

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств…….....

1.1. Область применения контрольно-оценочных средств……...

1.2. Результаты освоения общеобразовательной дисциплины……..

1.3 Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины по разделам, темам…….

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины …….

2. Задания для контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины ……..…..

2.1. Задания для текущего контроля……

2.2. Задания для промежуточной аттестации……..

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу общеобразовательной дисциплины *ООД. 03 История.*

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

1.2 Результаты освоения общеобразовательной дисциплины

В результате освоения общеобразовательной дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов:

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	- уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источникиразных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; -владетькомплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; -уметь анализировать,

	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;	характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени
	-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. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения,	- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по

деятельности	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	истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; -уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта
	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	осуществления учебно-исследовательской деятельности

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: 6) 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 8 условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое	- приобретать опыт осуществленияпроектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек музеев и т.д.); - приобретать опыт 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; уважения к историческому наследию народов России
	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	- уметь составлять описание (реконструкцию) 8 устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX-начала XXI в. 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; -отстаивать историческую

	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	правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории
ОК Об. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	-осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позицииличности 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	- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); - знать имена героев Первой мировой, Гражданской,

	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	Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX - начале XXI в.; -уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX-начала XXI в. 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; - уметь выявлять существенные черты исторических событий. явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления процессы;
	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 способность их использования в	-уметь устанавливать причинно-следственные. пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI в.; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в.;сопоставлять информацию представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц схем, графиков, диаграмм; - уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность

	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	давать отпор фальсификациям российской истории; - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX - начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; -уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; - иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников
	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 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	Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; -уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины

1.4.1. Форма промежуточной аттестации по общеобразовательной дисциплине

Таблица 2.

Общеобразовательная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ООД.03. История	Дифференцированный зачет комплексный с ООД.04 Обществознание

1.4.2. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения программы общеобразовательной дисциплины

В период обучения по образовательной программе СПО с получением среднего образования осуществляется текущий контроль успеваемости студентов и промежуточная аттестация по общеобразовательным дисциплинам.

Текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, оценивается по пятибалльной шкале. Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы дисциплины, а также стимулирования учебной деятельности студентов, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебного процесса. Для оценки качества подготовки используются различные формы и методы контроля. Текущий контроль общеобразовательной дисциплины осуществляется в форме устного опроса; защиты практических заданий, реферата, творческих работ; выполнения контрольных и тестовых заданий; решения ситуационных задач и других форм контроля, предусмотренных программой общеобразовательной дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной планом учебного процесса: дифференцированного зачёта

В период сложной санитарно-эпидемиологической обстановки или других ситуациях невозможности очного обучения и проведения аттестации студентов колледж реализует образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Задания для текущего контроля

Структура контрольно-оценочных средств:

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения раздела «Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914-1922)»

Форма: тест

Умения: работа с историческими источниками и картами.

Знания: причины, основные события и итоги Первой мировой войны. Хронология, причины, события Великой российской революции. Причины, этапы и последствия Гражданской войны в России.

Задание для обучающихся:

1. В каком году началась Первая мировая война?

А) 1928 г. Б) 1914 г. В) 1916 г. Г) 1917 г.

2) Повод для начала Первой мировой Войны

А) Убийство эрцгерцога Франца-Фердинанда в Сараево Б) Нападение Германии на Бельгию

В) Образование Тройственного союза

Г) Морская блокада Германии и Австро-Венгрии

3) Как звали террориста, убившего Франца-Фердинанда

А) Гаврила Принцип Б) Григорий Распутин В) Жозеф Жоффр Г) Фердинанд Фошш

4) Как назывался немецкий военный план по разгрому Франции?

А) План Шлиффена Б) План Барбаросса В) Галицкая операция Г) Верденская мясорубка

5) Что такое аннексия?

А) Форма правления, при которой власть сосредоточена в руках конкретного лица Б) Сборник законов Сербии В) Военная выплата

Г) Насильственное присоединение государством всего или части территории другого государства в одностороннем порядке

6) идеология сопротивления насилию ради его исчезновения называется….

А) Пацифизмом Б) Плюрализмом В) Альтруизмом Г) Конформизмом

7) Как назывался военный блок, в который входили Германия, Австро-Венгрия и Италия на момент начала первой Мировой войны?

А) ОВД Б) Антанта В) Тройственный союз Г) НАТО

8) Где немцами была впервые применена массовая атака газом?

А) У Ипра Б) У Вердена В) На реке Марне Г) На реке Сомме

9) Как называлась немецкая молниеносная война?

А) Репарация Б) Аншлюс В) Блицкриг Г) Трапезундская операция

10) Наиболее удачный наступление русского войска в 1916 г. связано с именем генерала

А) Корнилова Б) Деникина В) Брусилова Г) Романова

11) В каком году образовалась Антанта

А) 1914 г Б) 1895 г В) 1907 г. Г) 1910 г.

12) Другое название Антанты

А) Союз друзей Б) Черная Рука В) Сердечное согласие Г) Североатлантический союз

13) Где англичане впервые массово применили в бою танки?

А) Битва под Ипром Б) Битва на Сомме В) Битва на Марне Г) на Балканах

14) крупнейшее морское сражение Первой мировой войны между немецким и британским флотами.

А) Ютландский морской бой Б) Синопское сражение В) Битва у Ла-Платы Г) Бой в проливе Бадунг

15) Самая кровавая операция за всю историю первой мировой войны?

А) Бой у Ипра Б) Битва на Марне В) Битва на Сомме Г) Верденская операция

16) Какая из стран Антанты подписала Сепаратный мир с Германией?

А) Франция Б) Англия В) Россия Г) Румыния

17) Самая загадочная личность Первой Мировой Войны, «святой старец» и «великий провидец Российской Империи».

А) Брусилов Б) Распутин В) Самсонов Г) Шлиффен

18) война, в которой вооружённая борьба ведётся, в основном, на сплошных, относительно стабильных фронтах с глубокоэшелонированной обороной.

А) Блицкриг Б) позиционная война В) Прорыв Г) Мобилизация

19) Что подтолкнуло США вступить в войну против Германии

А) Потопление немецкой субмариной американского пассажирского лайнера Б) Захват немецкой армией территорий, принадлежавших США

В) Газовая атака под Ипром Г) Разгром Бельгии

20) основным оружием Германии в «подводной войне» были

А) Мины Б) Роты водолазов-подрывников

В) Подводные лодки Г) Корабли, начиненные взрывчаткой

21) требование, связанное с ограничением времени, данного на его исполнение, а также с угрозой серьёзных последствий в случае его неисполнения. Ультиматум является демонстрацией нежелания какого-либо рода переговоров.

А) Ультиматум Б) Интервенция В) Репарация Г) Статут

22) Военное, политическое, информационное или экономическое вмешательство, одного или нескольких государств во внутренние дела другого государства, нарушающее его суверенитет.

А) Репарация Б) Контрибуция В) Интервенция Г) Ультиматум

23) В каком году была начата морская блокада Германии и Австро-Венгрии

А) 1917 г Б) 1915 г. В) 1916 г. Г) 1914 г.

24) В каком году Румыния перешла на сторону Антанты?

А) 1917 г. Б) 1916 г. В) 1918 г. Г) 1915 г.

25) Командующий русскими войсками в первой мировой войне

А) Николай Романов Б) Феликс Юсупов В) Уинстон Черчилль Г) Алексей Каледин

26) Правительство, где министры менялись раз в четыре-пять месяцев называлось…

А) «Кувырк-коллегия» Б) «Чехарда» В) Концессия Г) Тройственный союз

27) В каком году был Горлицкий прорыв

А) 1915 г. Б) 1918 г. В) 1917 г. Г) 1914 г.

28) В каком году была свергнута монархия в Германии

А) 1918 г. Б) 1914 г. В) 1917 г. Г) 1915 г.

29) Военная операция первой мировой, которую до сих пор изучают во многих военных академиях, ставя ее в пример идеального стратегического решения

А) Брусиловский прорыв Б) Битва на Марне В) Битва на Сомме Г) Ютландский морской бой

30) Как Немецкие войска обошли укрепленную линию обороны Франции

А) Подняли восстание во Франции Б) Обошли со стороны Польши

В) Обошли со стороны Бельгии Г) Разбомбили линию обороны с самолетов

31) Когда закончилась первая мировая война?

А) 11 ноября 1918 г. Б) 10 октября 1917 г. В) 3 марта 1918 г. Г) 1 августа 1918 г.

									0	1	2	3	4	5	6
7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения раздела «Межвоенный период (1918-1939). СССР в 1920-1930-е годы»

Форма: проверочная работа

Умения: работа с историческими источниками и картами.

Знания: политика НЭПа, изменения в социокультурной жизни, термины «индустриализация», «коллективизация», «культ личности».

Задание для обучающихся:

1. Какие территориальные изменения после Первой мировой войны затронули Францию и Германию?

Франции были возвращены **Эльзас и Лотарингия**, французы оккупировали Рейнскую область Германии. Угольные копи в Саарской области переходили к Франции на 15 лет. Мелкие территориальные приращения получили Бельгия и Дания и значительные — Польша (за счет Германии). Данциг (Гданьск) стал вольным городом.

2. Назовите новые государства, возникшие после Первой мировой войны. На территориях каких бывших империй они возникли?

Австрия, Венгрия, Чехословакия - на территории Австро-Венгрии; Югославия - на территории Австро-Венгрии и Османской империи; Польша - на территории Российской империи, Германии и Австро-Венгрии; , Эстония, Латвия, Литва, Финляндия - на территории Российской империи.

3. Что такое Коминтерн? Кратко охарактеризуйте его задачи. Назовите лидеров коммунистических партий Германии и Венгрии.

Коммунистический интернационал (Коминтерн, III Интернационал) — международная организация, объединявшая коммунистические партии различных стран в 1919—1943 годах. По Ленину — «союз рабочих всего мира, стремящихся к установлению Советской власти во всех странах».

Главные задачи:

- борьба за мировую революцию
- создание всемирной советской республики

Лидеры Компартии Германии - **Карл Либкнехт**, **Роза Люксембург**, **Эрнст Тельман**

Лидер Компартии Венгрии - **Белла Кун**

4. Объясните, что такое кейнсианство.

Кейнсианство - макроэкономическое течение, сложившееся как реакция экономической теории на Великую депрессию в США. Основополагающей работой была «Общая теория занятости, процента и денег» Джона Мейнарда Кейнса, опубликованная в 1936 году.

В работе «Экономические последствия мира» Дж. М. Кейнс выдвигает в качестве центральной проблему наложения на Германию огромных контрибуций. Кейнс считал это трагической ошибкой. В этой работе Кейнс выдвигал свой план послевоенного восстановления мира, подразумевавший, в частности, отказ от наложения огромных контрибуций на Германию и принятие мер по восстановлению немецкой экономики. Кейнс считал, что притеснение Германии может привести к усилению реваншистских настроений.

В основе теории Дж. М.Кейса лежит идея сочетания государственного регулирования с рыночной экономикой. По мнению Кейнса, государство, чтобы преодолеть экономические кризисы, должно за счет своего бюджета поддерживать объем потребления и спроса на производимые товары, чтобы не допускать кризиса перепроизводства и безработицы. В условиях кризиса государство увеличивает расходы, понижает налоги и банковский процент, а в условиях быстрого развития экономики, напротив, сокращает расходы, повышает налоги и банковский процент. Одновременно Кейс предусматривал развитие социального партнерства между предпринимателями и работниками на основе взаимных соглашений и компромиссов, которые бывают выгодны всем сторонам.

5. В чем заключался "новый курс" президента Ф. Рузвельта в США? Чем он был вызван? Каковы были его результаты?

«Новый курс» (англ. New Deal) — название экономической политики, проводимой администрацией Франклина Делано Рузвельта, начиная с 1933 года с целью выхода из масштабного экономического кризиса (Великая депрессия), охватившего США с 1929 по 1933 гг.

В 1933 г. Рузвельт в течение **ста дней** провел несколько мероприятий, оказавших громаднейшее влияние на весь облик страны и на ее будущее. В результате вмешательства правительства в дела частных банков были **стабилизированы банковская система и финансы** страны. Осуществлена **экстренная помощь безработным и нуждающимся**. Для молодежи созданы **трудовые лагеря**, в которых занимались посадкой и благоустройством лесов в отдаленных районах, получая пищу, кров, 1 доллар в день. По предложению Рузвельта специально созданная государственная корпорация претворила в жизнь проект экономического и экологического возрождения громадного района в долине реки Теннесси.

Но главное в программе Рузвельта заключалось в реорганизации функционирования всей экономики. По **закону о восстановлении национальной промышленности (НИРА)** были введены **«кодексы честной конкуренции»**. Предприниматели каждой отрасли должны были выработать единые условия производства, которые ставили бы их в равное положение. Цены и объемы производства определялись с учетом объема рынка. «Кодексы» утверждал президент, и они становились законом. Усилиями правительства такими

«кодексами» было охвачено 95 % промышленности. НИРА также регулировал взаимоотношения предпринимателей и рабочих, ограничивая произвол первых. Предусматривались крупные ассигнования на общественные работы и государственное строительство. Была оказана **государственная помощь**

фермерам. НИРА и законы о регулировании сельского хозяйства действовали в течение двух лет и были признаны неконституционными Верховным судом США. Но эти законы сыграли решающую роль в выходе страны из кризиса и развитии экономики. На выборах в 1936 г. Рузвельт вновь одержал победу.

6. Каким образом и когда фашисты пришли к власти в Италии?

Фашистская организация **Боевой союз** (ит. "Фашио ди комбатменто") во главе с бывшим социал-демократом фронтовиком Бенито Муссолини возникла в Италии в 1919 г. В условиях обострения ситуации в стране, очень пострадавшей в результате участия в Первой мировой войне ("украденная победа"), фашисты требовали проведения преобразований в интересах народа:

- гарантии гражданских свобод,
- 8-часовой рабочий день,
- повышение заработной платы,
- ограничение крупного капитала,
- участие рабочих в управлении и т. д.

Создавались военизированные фашистские отряды для борьбы за эти требования. В начале 20-х гг. XX в. обстановка в Италии все более ухудшалась. Правительство оказалось не способным контролировать ситуацию в стране. Муссолини, создавший в 1921 г. **Национальную фашистскую партию**, потребовал места в правительстве для фашистов. В октябре 1922 г. фашисты устроили так называемый **поход на Рим**. 30 октября Муссолини был назначен премьер-министром Италии. Он приступил к строительству тоталитарного государства. Только премьер-министр мог предлагать и утверждать законы. Все партии, кроме фашистской, были запрещены. Значимые государственные посты занимали исключительно фашисты. Муссолини был вождем - **дуче**.

7. Каким образом и когда нацисты пришли к власти? Почему нацизм был так популярен в Германии?

К 1923 г. ситуация в Германии была близка к катастрофической. Резко обесценилась денежная единица — марка. За буханку хлеба или отправку письма платили уже не миллионы, а триллионы марок. Немалую роль в создании кризиса играли репарации Германии странам-победительницам. Национальное самолюбие немцев задевала оккупация странами Антанты Рура. По всей стране вспыхивали волнения, провоцируемые ультраправыми и ультралевыми силами. Особенно прочные позиции правые занимали в Баварии. Члены возникшей здесь в 1919 г. **Национал-социалистической рабочей партии (НСДАП)** по примеру Муссолини готовили поход на Берлин. Одним из главных инициаторов этого похода был **А. Гитлер**. ("**25 пунктов**" - главный: "Долой Версаль!"). Связанные с нацистами отряды штурмовиков были созданы в 1921 г. В них было немало бывших военных, не нашедших для себя места в мирной жизни.

В ноябре 1923 г. Гитлер на митинге в огромном пивном зале Мюнхена объявил о начале национальной революции и о формировании национального правительства. Гитлера поддержал знаменитый генерал **Э. Людендорф**. Но на следующий день полиция расстреляла демонстрацию нацистов. После подавления путча Гитлер оказался в тюрьме. Там он написал книгу «Моя борьба» («Майн Кампф»), в которой изложил нацистскую идеологию. В декабре 1924 г. он был освобожден из заключения и начал перестройку своей партии. Численность партии росла. Вместо недисциплинированных штурмовиков формируются организованные по армейскому образцу отряды СС. При партии были созданы детские, молодежные и женские организации. Теперь Гитлер рассчитывал захватить власть не насильственным, а конституционным путем.

Экономический кризис 1929—1933 гг. породил многомиллионную безработицу. Уровень промышленности сократился в два раза. В 1930 г. НСДАП получила на выборах в рейхстаг 107

мандатов. На выборах 1932 г. нацисты заняли первое место. Гитлер обещал немецкому народу «обеспечение старости» и «народную экономику». Во всех экономических бедах страны Гитлер обвинял «американскую плутократию», «английский империализм», «мировое еврейство» и «предательское правительство». Крупнейшие германские промышленники открыто поддержали Гитлера. Помогало нацистам отсутствие единства среди левых сил: коммунисты и социал-демократы отчаянно боролись друг с другом.

По требованию промышленников президент Гинденбург назначил 30 января 1933 г. А. Гитлера **рейхсканцлером** — главой правительства. На мартовских выборах 1933 г. Гитлера поддержали 44 % избирателей (Гитлер оказался у власти вполне демократическим путем).

8. Назовите причины и результаты Гражданской войны в Испании. Причины Гражданской войны в Испании:

1. Поляризация общества
2. Частая смена правительства (чередование правых и левых правительств)
3. Блокирование либеральных реформ правоценртистами (сопротивление предпринимателей новому трудовому законодательству; противодействие со стороны латифундистов аграрной реформе)
4. Оппозиция католической церкви (ответ на секуляризацию общества)
5. Рост социальной напряженности и радикализма
6. Победа Народного фронта на выборах в кортесы 1936 г.
7. Непримиримое противостояние левых и правых сил
8. Экономический кризис

Итоги и значение Гражданской войны в Испании:

1. Большие людские потери (450 тысяч человек)
2. Больше 600 тысяч человек стали беженцами (в том числе 34 тысячи детей)
3. Во время войны были испытаны новые виды вооружений и опробованы новые методы ведения войны, отработаны пропагандистские методики (это стало отличной подготовкой к новой мировой войне)
4. Военную школу прошло огромное количество военных и добровольцев из разных стран, в том числе из СССР, Германии и Италии
5. Промышленность и города были разрушены
6. В Испании была провозглашена диктатура Франко, начался жестокий террор и репрессии (жертвами стали около 40 тысяч испанцев)

9. Расскажите о событиях в Китае в 1920 - 1940-х гг. Кратко охарактеризуйте роль Чан Кайши и Мао Цзедуна.

Всю первую половину XX в. Китай сотрясали восстания, революции и войны. В 1915 г. в ответ на попытку Юань Шикая восстановить монархию на юге Китая было провозглашено свое правительство, главой которого стал в 1917 г. Сунь Ятсен. С 1923 г. он привлек к сотрудничеству с Гоминьданом **Коммунистическую партию Китая (КПК)**, возникшую под влиянием революции в России. В 1925 г. началась **Великая национальная революция**. Гоминьдановское правительство на юге Китая провозгласило себя национальным

правительством всего Китая. В 1925 - 1928 гг. войска национального правительства, возглавляемого генералом **Чан Кайши**, вели успешное наступление на север, где правили местные военные клики (милитаристы).

Однако раскол между Гоминьданом во главе со вступившим в соглашения с северными милитаристами Чан Кайши и коммунистической партией вызвал десятилетнюю **Гражданскую войну (1927 - 1937)**. Гоминьдан провел ряд реформ, но добиться решающих успехов не смог. Этому не благоприятствовала и международная обстановка. В 1931 г. Япония отторгла от Китая Маньчжурию, где возникло марионеточное государство Маньчжоу-Го. Западные державы потворствовали Японии, что заставило Чан Кайши обратиться за помощью к СССР.

С 1927 г. в южной части Китая возникли так называемые советские районы в качестве баз новой китайской революции, руководимой коммунистами. В 1931 г. съезд Советов провозгласил **Китайскую Советскую Республику** во главе с лидером коммунистов **Мао Цзэдуном**. Последовали пять походов Гоминьдана против советских районов. Четыре похода 1930 - 1932 гг. были успешно отражены коммунистами. После пятого похода 1933 - 1934 гг. революционное движение под лозунгом Советов потерпело поражение. Остатки Красной армии коммунистов совершили Северо-западный (Великий) поход и создали на стыке провинций Шэньси, Ганьсу и Нинся так называемый **Особый район**.

В 1937 г. началось открытое вторжение Японии в Китай. Гоминьдановские войска всюду терпели поражения и вынуждены были оставить значительную часть территории. В то же время Красная армия, получавшая помощь из СССР, действовала значительно успешнее, создав крупные освобожденные районы. В 1941 г. войска Чан Кайши нанесли неожиданный удар по Красной армии в Центральном Китае. На протяжении последующих лет войны гоминьдановские войска воевали и с японцами, и с Красной армией. Окончание Второй мировой войны и антияпонской войны в Китае привело к еще большему усилению гражданской войны. В 1947 - 1949 гг. наступление коммунистической Народно-освободительной (Красной) армии на юг привело к поражению войск Чан Кайши. Остатки гоминьдановцев укрылись на Тайване.

10. Кратко охарактеризуйте роль Мустафы Кемаля в истории Турции.

Часть территории Турции была оккупирована войсками стран Антанты. В 1920 г. парламент в Стамбуле принял декларацию о независимости Турции. Однако войска Антанты разогнали парламент. Новый парламент собрался в Анкаре. Его председателем стал **Мустафа Кемаль** (**Ататюрк** - "Отец турков"). Турция начала войны с Арменией, затем Грецией. Обе войны были успешны для турок. Территория страны была расширена. Войны шли под лозунгами национализма: армяне и греки истреблялись или изгонялись со своих исконных земель.

В 1923 г. Турция была провозглашена республикой. **Лозаннский договор 1923 г.** отменил режим капитуляций (экономических и политических привилегий иностранцев) в Турции и международный финансовый контроль над Турцией.

Под руководством М. Кемаля Ататюрка были проведены глубокие реформы. Провозглашались основные демократические свободы, светский характер государства,

отменялись господствующие веками религиозные нормы, шариатские суды, закрывались духовные школы. Были введены европейский календарь, латинский алфавит, фамилии. Людей заставляли носить европейскую одежду, женщинам в общественных местах нельзя было появляться в платках и т. д. Женщинам были предоставлены избирательные права. Ататюрку удалось ликвидировать засилье иностранцев в экономике. В ней усилились позиции государства. Деятельность оппозиционных сил, особенно коммунистов, была ограничена.

Как председатель Великого национального собрания (1920 - 1923) и затем как президент республики, переизбиравшийся на этот пост каждое четырёхлетие, а также как несменяемый председатель им созданной Народно-республиканской партии, Ататюрк приобрел в Турции непререкаемый авторитет и диктаторские полномочия.

11. В чем суть учения Махатмы Ганди? К чему привело распространение этого учения?

Идеологом Индийского национального конгресса (ИНК), который встал во главе антиколониального движения, с 1928 г. являлся Махатма Ганди. Его **учение о ненасильственном сопротивлении**, воплощенное в массовое движение, в конечном итоге заставило англичан в 30-е гг. XX в. расширить самоуправление, а после Второй мировой войны, в 1947 г., согласиться на предоставление независимости, правда, после раздела колонии по религиозному признаку на индуистскую Индию и мусульманский Пакистан.

12. Расскажите о создании и принципах деятельности Лиги Наций. Какова роль этой организации в решении международных проблем?

На Версальской конференции по инициативе президента США В. Вильсона была учреждена **Лига Наций**. Ее учредителями явились страны-участницы войны против Германии и вновь образовавшиеся государства (Польша, Чехословакия). Целью Лиги Нации было не допустить новой войны.

Основными органами Лиги Наций было собрание всех ее членов и Совет с постоянным секретариатом. Совет состоял из 5 постоянных (Великобритания, Италия, США, Франция, Япония) и 4 временных членов. США не вступили в Лигу Наций, так как сенат не утвердил условий Версальского мирного договора. Все спорные вопросы между странами должны были решаться Советом или третейским судом. По уставу Лиги Наций в случае начала войны по призыву страны, на которую совершено нападение, созывался Совет для решения возникшего конфликта. Спорящие стороны не должны были воевать до истечения трехмесячного срока после решения суда или доклада Совета.

Несовершенство Лиги Наций как инструмента поддержания мира, как и всей Версальской системы, проявилось очень быстро. Германия, связанная унизительными условиями, сразу стала мечтать о реванше. Не вошедшие в Лигу и в ее Совет великие державы (США, СССР /принят в 1934 г., исключен в 1939 г. в связи с Финской войной/, Германия /принята ф 1926 г., вышла в 1933 г./) не считали себя обязанными выполнять принимаемые решения. Великобритания и Франция превратили Лигу Наций в орудие своих интересов (Италия вышла из Лиги Наций в 1933 г., Япония - в 1937 г.; таким образом , Великобритания и Франция остались единственными постоянными членами-учредителями). Источником постоянного напряжения стали новые версальские государства, прежде всего Польша. В нарушение Версальского договора она захватила земли Германии, Литвы, Советской Украины и Советской Белоруссии. Лига Наций не имела никаких реальных сил для обуздания агрессивной политики отдельных государств, да и на деле не стремилась к этому.

13. Расскажите о столкновениях СССР и Японии на Дальнем Востоке в 1930-х гг. Каково их значение?

1938 - **конфликт на озере Хасан** (в августе 1938 года советские войска отбили наступление вторгшихся на территорию СССР японских боевых частей).

1939 - **бои на Халхин-Голе** - необъявленный локальный вооружённый конфликт, продолжавшийся с весны по осень 1939 года у реки Халхин-Гол на территории Монголии у границы Маньчжоу-го с МНР. Закончилось поражением армии Японии.

Эти поражения предопределили позицию Японии во время войны Германии и СССР.

Согласно стратегии "спелой хурмы", Япония хотела дождаться благоприятного момента для нападения на СССР, но так и не дождалась. Помня уроки Хасана и Халхин-Гола, японцы опасались нападать на Советский Союз, пока он на будет ослаблен войной с Германией. Но обещанного блицкрига у Гитлера не получилось, да и советские войска на Дальнем Востоке не были достаточно сокращены, как того ожидали японцы.

14. Какие действия Германии и Италии в 1930-х гг. обостряли политическую ситуацию в Европе и нарушали условия Версальского договора? Почему Лига Наций не смогла принять меры против агрессоров?

март 1935 - введение в Германии **всеобщей воинской повинности**

октябрь 1935 - Италия начинает **агрессию в Абиссинию** (Эфиопию)

март 1936 - ввод германских войск в демилитаризированную **Рейнскую область**

ноябрь 1936 - заключение **Антикоминтерновского пакта** между Германией и Японией, направленного против СССР

ноябрь 1937 - присоединение Италии к Антикоминтерновскому пакту март 1938 -

аншлюс Австрии (включение Австрии в состав Германии)

сентябрь 1938 - **"Мюнхенский сговор"** (соглашение между Великобританией, Францией, Германией и Италией о передаче Германии Судетской области и других приграничных территорий Чехословакии)

март 1939 - оккупация Германией остальной территории Чехословакии

Лига Наций не имела никаких реальных сил для обуздания агрессивной политики Германии и Италии, да и на деле не стремилась к этому. Великобритания и Франция придерживались политики "умиротворения агрессора". Именно с их молчаливого согласия происходили нарушения Версальского договора. и именно они "играли главную скипку" в Лиге Наций.

15. Какие новшества науки и техники, появившиеся в 1920-1930-х гг., вы можете назвать?

Открытие **квантов**, **теория относительности Альберта Эйнштейна**, открытие **Александром Флемингом пенициллина** - первого антибиотика, регулярное пассажирское авиасообщение, т**елевидение** , бытовая техника: холодильники, стиральные машины, электроутюги, тостеры

16. Каковы были причины, основное содержание и итоги нэпа в Советской России?

Причины:

1. Экономический кризис (голод, падение производства)

2. Политический кризис (недовольство политикой «военного коммунизма» - забастовки, крестьянские выступления, восстание моряков Кронштадта)

Отношение к крестьянству	«Союз с крестьянством», замена развёрстки **продналогом**; беднота освобождена от налога, разрешены аренда земли, наёмный труд, выход из общины
Способ производства	**Допущение частного капитала в промышленности** (концессии, аренда), найма рабочей силы
Обмен	**Свобода торговли**, ликвидация бесплатных услуг

Способ распределения и потребления	**Отмена карточной системы**, оплата по труду, тарифная система оплаты труда
Характер труда	Введение экономических стимулов к труду. **Отменена трудовая повинность**, созданы биржи труда
Характер управления	Использование экономических методов, развитие трестов; **хозрасчёт**; **самоокупаемость**, **самофинансирование**, самоуправление
Тип экономики	**Элементы смешанной экономики**, сочетание с государственной собственностью, ограниченной частной собственностью
Внешняя торговля	Государственная монополия
Общество	**Политическая диктатура большевиков**. Тотальная зависимость. Ликвидация остатков свобод гражданского общества (1922 г. – процесс над эсерами). Государственная монополия на СМИ. **Политический и экономический террор** (репрессии). Отсутствие плюрализма, толерантности («философский пароход»)

Итоги:

В целом нэп имел относительный успех. Проведение новой экономической политики позволило достигнуть в 1926 г. довоенного уровня промышленного развития, преодолеть разруху в стране. Быстро поднялось сельское хозяйство. С 1921 - 1924 гг. посевные площади достигли довоенного уровня. Подъем крестьянского хозяйства способствовал оживлению розничной торговли.

Наряду с безусловными достижениями нэп имел и ряд негативных черт.

Экономический прогресс в деревне, развитие частнокапиталистических элементов в городах неизбежно вели к росту социального неравенства. Нэп вызвал постоянно растущую безработицу.

17. Когда и как образовался СССР? Какие республики изначально вошли в его состав?

***30* декабря 1922 г.** Победил **проект Ленина** (социалистическая федерация). **Проект Сталина** (автономизация) был отвергнут. В состав СССР вошли: РСФСР, ЗСФСР, УССР, БССР

18. Кратко охарактеризуйте внешнюю политику РСФСР в 1920-е гг.

Недопущение международной изоляции Советской России в годы Гражданской войны:

1920- первый мирный договор с Эстонией

1921- временное торговое соглашение с Англией, договор о дружбе и сотрудничестве с Монголией

1922 - участие в **Генуэзской международной конференции** (глава делегации нарком индел РСФСР **Чичерин**):

- Запад требовал от РСФСР выплатить долги царского и Временного правительств и белогвардейцев, отменить монополию внешней торговли и вернуть национализированные предприятия
- Советская Россия соглашалась вернуть часть долгов при условии получения кредитов и возмещения ущерба от иностранной интервенции (встречный иск, где отдельным пунктом стояло **разрушение города Ярославля**)
- результат → не договорились → заключен **договор в Рапалло** (близ Генуи) между СССР и Германией о восстановлении дипломатических отношений и развитии торгово-экономических связей → прорыв дипломатической изоляции (первый шаг в процессе признания Советской России западноевропейскими странами): Германия отказывалась от претензий по возмещению стоимости национализированных предприятий и получала взамен большие торговые преимущества.

1924 - 1925 - "полоса признаний" (установление дипломатических отношений с Великобританией, Италией, Австралией, Швецией, Грецией, Норвегией, Китаем, Мексикой, Францией, Данией, Японией)

1933 - установление дипломатических отношений с США

Поддержка национально-освободительного и антиколониального движения:

1923 - **ультиматум Керзона** (министр иностранных дел Великобритании обвинял большевиков в антибританской пропаганде в Индии, Иране и Афганистане; он потребовал отозвать советских уполномоченных из этих стран, предъявил ряд других требований, некоторые из которых были удовлетворены

1924 - Советская Россия оказывала военную и политическую помощь гоминьдану (китайскому правительству и Китайской коммунистической партии (благодаря усилиям советских военных специалистов во главе с В.К. Блюхером в Китае была сформирована народная революционная армия, которая к 1927 г. заняла большую часть страны

Поддержка международного рабочего и коммунистического движения:

1919- - 1943 - создание и деятельность **III Коммунистического интернационала (Коминтерна)** → цель: образование компартий и активизация мирового революционного движения → финансовая и политическая поддержка просоветской оппозиции в развитых странах (организация Коминтерном международной кампании в поддержку бастующих английских шахтеров в 1926 г.)

19. Что такое индустриализация? Каковы ее цели и результаты?

Индустриализация - процесс форсированного наращивания промышленного потенциала СССР для сокращения отставания экономики от развитых капиталистических государств, осуществлявшийся с мая 1929 года по июнь 1941 года. **Официальной задачей индустриализации было превращение СССР из преимущественно аграрного государства в ведущее индустриальное.** Начало социалистической индустриализации как составной части «триединой задачи по коренному переустройству общества» (индустриализация, коллективизация сельского хозяйства и культурная революция) было положено первым пятилетним планом развития народного хозяйства (1928—1932).

Цели:

- Укрепление оборонного потенциала страны
- Ликвидация технико-экономической отсталости
- Развитие новых отраслей промышленности
- Достижение технико-экономической независимости

- Формирование машинно-технической базы для проведения коллективизации в с/х

Результаты:

- СССР превратился в мощную индустриальную державу (по объему промышленной продукции вторую после США)
- Развивались новые отрасли промышленности, построено более 9 тысяч новых крупных предприятий
- Все необходимое стало производиться внутри страны
- Был создан мощный военно-промышленный комплекс Последствия:
- Укрепление обороноспособности страны
- Ликвидация безработицы
- Ослабление внимания к невоенным отраслям промышленности (замедление производства и низкое качество предметов потребления)
- Форсированное развитие тяжелой промышленности
- Развитие массового социалистического соревнования (ударничество, стахановское движение)

20. Что такое коллективизация? Каковы ее цели, методы и результаты?

Коллективизация - политика Советского государства, направленная на объединение единоличных крестьянских хозяйств в коллективные (колхозы)

Цели:

- Преодолеть зависимость государства в деле хлебозаготовок от единоличных крестьянских хозяйств (государство не имело зерна для экспорта за границу, а следовательно, и средств для закупки передовых технологий для индустриализации)
- Налаживание канала перекачки средств из деревни в город на нужды индустриализации
- Ликвидация кулачества как класса
- Обеспечение индустриализации дешевой рабочей силой за счет массового ухода крестьян из деревни (ликвидация "аграрного перенаселения")

Методы:

- насильственные (раскулачивание, принуждение к вступлению в колхозы, конфискации имущества)

Результаты:

- Ликвидация слоя самостоятельных зажиточных крестьян-собственников
- Перемещение массы крестьян в промышленность и города
- Отмена карточной системы распределения продуктов (1935)
- Фактическое прикрепление колхозников к месту их жительства (паспортов не имели
- "второе закрепощение крестьян")
- Долгое время социально-экономические проблемы страны будут решаться за счет

с/х (колхозный строй - удобная форма изъятия максимальных объемов с/х продукции, перекачки средств из деревни в город, в другие отрасли экономики)

 Коллективизация стала важнейшим условием обеспечения ускоренной индустриализации

21. Назовите основные задачи "культурой революции" в СССР. Приведите 1-2 примера решения каждой из этих задач.

Цели	Их реализация
Утверждение **марксистско-ленинской идеологии** в качестве государственной	Высылка из России 150 крупнейших ученых, не разделявших идеологические установки большевиков ("философский пароход") → зато не расстреляли (???) Антицерковная пропаганда ("Союз воинствующих безбожников" под руководством Емельяна Ярославского) введение в вузах обязательных предметов - исторического материализма, истории пролетарской революции Создание Главлита (Главного управления по делам литературы и издательств) - главного органа советской цензуры Создание сети клубов, изб-читален, библиотек, обязанных пропагандировать "основы ленинизма" Выход **"Краткого курса истории ВКП(б)"**, ставшего обязательным ориентиром в толковании истории (1937)
Создание **социалистической системы образования** и обеспечение всеобщего начального образования	Национализация учебных заведений Ликвидация неграмотности населения - Всероссийская чрезвычайная комиссия по ликвидации неграмотности
	- общество "Долой неграмотность" под председательством главы ЦИК СССР М.И. Калинина - создание ликбезов (пунктов по ликвидации неграмотности) и рабфаков Создание школ фабрично-заводского ученичества (ФЗУ) для рабочих подростков Распространение образования без отрыва от производства (вечернее, заочное, курсы, кружки) Введение обязательного 4-летнего образования повсеместно и 7-летнего для городов и промышленных районов Введение единых учебников, экзаменов, дипломов, аттестатов зрелости Создание Института Красной профессуры для подготовки марксистских кадров для вузов
Формирование **социалистической интеллигенции**	Создание многочисленной советской интеллигенции, работающей под жестким контролем Невостребованность творческого потенциала большой части интеллигенции
Утверждение **принципа социалистического реализма** в литературе и искусстве	Существование различных литературных групп: - РАПП (Российская ассоциация пролетарских писателей - А. Фадеев, А. Серафимович)

	- ЛЕФ (Левый фронт - В. Маяковский, Н. Асеев) - "Серапионовы братья" (М. Зощенко, В. Каверин) - "Перевал" (Э.Багрицкий) Соцреализм в литературе: - М.А. Шолохов "Тихий Дон", "Поднятая целина" - А.Н. Толстой "Хождение по мукам", "Петр Первый" Соцреализм в живописи: - А.А. Дейнека - М.В. Нестеров - В.И. Мухина (скульптор) Объединение деятелей культуры в профессиональные союзы - советских писателей, композиторов, художников, архитекторов → цель: обеспечение полного идеологического контроля Прославление партии, ее вождей и героев революции Решение воспитательных задач средствами литературы (создание образа положительного героя) Репрессии в отношении идейно чуждых писателей (Н. Клюев, О. Мандельштам; расстрелян режиссер В. Мейерхольд)
	Снос старых памятников в Москве, Ленинграде и других городах (особенно религиозного значения - Храм Христа Спасителя)
Демократизация культуры под лозунгами "Культуру в массы!", "Искусство принадлежит народу!"	Создание клубов, Домов культуры, библиотек, музеев Развитие кино: - "Путевка в жизнь" (Н. Экк, 1931) - первый звуковой советский фильм - "Чапаев" (братья Васильевы) - "Броненосец "Потемкин"","Александр Невский" (С. Эйзенштейн) - "Веселые ребята", "Цирк", "Волга-Волга" (Г. Александров) - "Трактористы", "Свинарка и пастух" (И. Пырьев) - "Семеро смелых" (С. Герасимов) - "Ленин в Октябре", "Ленин в 1918 году" (М. Ромм) - "Мы из Кронштадта" (Е. Дзиган) - "Трилогия о Максиме" (Г. Козинцев и Л. Тауберг) Развитие эстрады - В. Козин - Л. Утесов Развитие музыкального искусства

	- С. Прокофьев (музыка к к/ф "Александр Невский") - А. Хачатурян (музыка к к/ф "Маскарад") - Д. Шостакович - И. Дунаевский (песни) - А. Александров - В. Соловьев- Седой Развитие изобразительного искусства - "Рабочий и колхозница" (скульптурная группа В. Мухиной)
Развитие науки и техники	Использование фундаментальных достижений науки в интересах ВПК Развитие различных направлений: - Химия (С.В. Лебедев - создание синтетического каучука) - Физика (А.Ф. Иоффе) - Космонавтика (К.Э. Циолковский, Ф.А. Цандер) - Генетика (Н.И. Вавилов) - Психология (Л.С. Выготский) - Педагогика (П.П. Блонский, С.Т. Щацкий)
	Развитие прикладных наук: - Геология (А.Е. Ферсман) - Металлургия (И.П. Бардин) - Оптика (С.И. Вавилов) - Энергетика (Г.О. Графтио) Создание военной техники: - Самолеты (С.В. Ильюшин, А.И. Микоян, Н.Н. Поликарпов, А.Н. Туполев, А.С. Яковлев) - Танки (Ж.Я. Котин, А.А. Морозов) - Стрелковое оружие (В.А. Дегтярев, В.Г. Федоров, Г.С. Шпагин)

22. Охарактеризуйте период сталинских репрессий 1930-х гг. Чем были вызваны репрессии? Каковы их последствия?

Причины и цели:

1. Ликвидация базы для формирования "пятой колонны" (внутреннего врага)

2. Устрашение недовольных

3. Поддержание веры населения в правильность избранного пути (неудачи списывались на "вредителей", "врагов народа", которых "беспощадно выкорчевывали")

4. Обеспечение бесперебойной работы госаппарата (угроза наказаний заставляла

добросовестно работать, не воровать, не брать взяток и т.д.)

5. Обеспечение ротации кадров (смена управленцев в результате масштабных чисток)

6. Экономическое развитие с применением труда заключенных (репрессии выступают главной формой внеэкономического принуждения населения)

7. Сохранение и укрепление режима личной власти И.В. Сталина (тоталитарного режима советского типа)

1 декабря 1934 г. в Ленинграде был убит первый секретарь Ленинградского обкома партии **С.М.Киров**. Сталин решил использовать это убийство для усиления репрессий. В те декабрьские дни было принято решение об ускоренном рассмотрении всех политических дел. Проходящие по делам о контрреволюционных преступлениях подлежали **расстрелу**.

Ужесточается законодательство. Репрессиям начинают подвергать членов семей осужденных и их родственников. К уголовной ответственности привлекаются дети, достигшие 12 лет. Все было подготовлено к началу **«большого террора»(1937 - 1938 гг.)**.

Судебные процессы, ранее затрагивающие лишь определенные классы или партии, охватывали все большую часть населения. В ход пошли статьи с обвинениями за связь с троцкистами или контрреволюционную деятельность. Нередко судили людей, не имевших ни малейшего понятия о троцкизме и никогда не состоявших в рядах оппозиции. Органы НКВД (объединенные в 1934 г. с ОГПУ) получили указание добиваться признания подследственных любыми путями, включая применение пыток. Приговоры выносили специально подобранные **«тройки»**. Подсудимому о вынесении приговора сообщали за несколько минут до приведения его в исполнение. Применение труда заключенных дало возможность решать многие хозяйственные вопросы с гораздо меньшими затратами. Ведь заключенным не нужно было платить зарплату.

В историю «большого террора» недаром вошел 1937 год. Желая очистить тыл на случай войны с западными державами от «пятой колонны», Сталин решил укрепить органы НКВД. Назначенный в сентябре 1936 г. главой НКВД **Н. И. Ежов** начал разработку **дела о «параллельном антисоветском троцкистском центре»**, по которому проходили известные партийные и советские деятели Пятаков, Сокольников, Радек, Серебряков. На Пленуме ЦК ВКП(б) в 1937 г. Сталин резко критиковал местные органы за потерю политической бдительности и призвал принять суровые меры для «выкорчевывания вражеских гнезд». Летом 1937 г. по **«делу военных»** были осуждены к расстрелу М.Н. Тухачевский, И.Э.Якир, И.П.Уборевич, А. И. Корк, В. К. Путна, которым было предъявлено обвинение в сотрудничестве с вражеской разведкой и подготовке военного переворота.

Последним политическим процессом было **дело об «антисоветском право-троцкистском блоке»**, по которому обвинялись лидеры бывшей правой оппозиции Н. И. Бухарин, А. И. Рыков и ряд других лиц. Многие известные деятели партии и армии были репрессированы без суда. Так было с маршалами А. И. Егоровым и В. К. Блюхером, наркомом юстиции Н. В. Крыленко, наркомом внутренних дел Н. И. Ежовым. В результате репрессий неоднократно обновлялись штаты наркоматов, менялись командиры воинских частей, секретари обкомов, горкомов и райкомов.

В марте 1939 г., выступая на XVIII съезде ВКП(б), Сталин сказал, что чистки в партии были неизбежны, хотя и сопровождались многочисленными ошибками.

Последствия:

1. Террор нанёс огромный урон всем сферам жизни общества. Произволу подверглись сотни тысяч ни в чём не повинных людей. Репрессии обезглавили

промышленность, армию, сферу образования, науки, культуры. Пострадали партийные, комсомольские, советские, правоохранительные органы. В Красной Армии накануне Великой Отечественной войны было незаконно репрессировано около 40 тысяч офицеров.

2. В годы «большого террора» была «опробована» политика массового насильственного переселения. Первыми её жертвами стали корейцы, а в последующие годы – десятки депортированных народов.

3. Политический террор имел ярко выраженный экономический аспект. Все крупные промышленные объекты первых пятилеток сооружались с использованием дешёвого, принудительного труда заключённых, в том числе и политических. Без применения рабской силы невозможно было вводить в среднем 700 предприятий в год.

4. В 1920-1950-е годы через лагеря, колонии, тюрьмы и иные места лишения свободы прошли десятки миллионов человек. Только в 1930-х годах в места заключения, ссылку и высылку было направлено около 2 млн. человек, осуждённых по политическим мотивам. Субкультура уголовного мира, его ценности, приоритеты, язык были навязаны обществу.

5. То, что определяло атмосферу общества 1937 – 1938 годов – государственное беззаконие и произвол, страх, двойная мораль, единомыслие – не в полной мере преодолены и сегодня. Доставшиеся нам в наследство «родимые пятна» тоталитаризма также прямое следствие «большого террора».

23. Кратко расскажите об ударниках, стахановцах и многостаночниках в СССР. Каковы были последствия распространения этих движений?

Ударник - работник, демонстрирующий повышенную производительность труда. Это понятие зародилось в Советском Союзе в годы первых пятилеток. Главный признак ударничества - перевыполнение производственной нормы. Слово связано с выражением «ударный труд», то есть труд с полным напряжением сил, ориентированный на превышение установленных норм и сроков. Также было распространено выражение «ударная бригада». Движение ударничества было важным средством идеологического воздействия. Имена ударников, достигших наиболее впечатляющих результатов, широко использовались в качестве примера для подражания (шахтер **Алексей Стаханов**, машинист паровоза **Петр Кривонос**, трактористка **Паша Ангелина**, сталевар **Макар Мазай** и многие другие), они получали высшие правительственные награды, их выдвигали в выборные органы власти и т. п.

Стахановское движение — массовое движение последователей **А. Г. Стаханова** в СССР, новаторов социалистического производства - рабочих, колхозников, инженерно-технических работников, многократно превышавших установленные нормы производства.

Движение возникло в 1935 году и названо по имени забойщика шахты «Центральная-Ирмино» (Донбасс) А. Г. Стаханова, добывшего в ночь с 30 на 31 августа1935 года за смену (5 ч. 45 мин.) 102 тонны угля при норме в 7 тонн, а впоследствии 19 сентября — 227 тонн. В начале 1936 года рекорд выработки достиг 607 тонн, его показал шахтёр из Горловки **Никита Изотов**, один из зачинателей Стахановского движения, инициатор **Изотовского движения** (достижение наивысшей производительности труда достигается не только путём овладения передовыми методами производства, но и путём передачи опыта отстающим рабочим). Стахановское движение серьёзно материально поощрялось премиями и пропагандировалось Всесоюзной Коммунистической партией как новый этап социалистического соревнования и форма повышения производительности труда.

Высокая производительность труда стахановцев объяснялась применением особых

"стахановских" методов. В целом они сводились к внесению в производственный процесс полезных корректировок, а также к повышению трудовой дисциплины: сокращению перекуров, заблаговременной подготовке рабочего места и т.д. Немалую роль при этом играло углубление в разделении труда, освобождавшее квалифицированных рабочих от подсобных функций. Это явление нередко приводило к т.н. "приписка", когда выдающийся результат (или даже рекорд), являвшийся следствием труда целой бригады, приписывался одному передовику

Многостаночничество — одна из форм социалистического соревнования в СССР. Разновидность стахановского движения. Суть метода заключалась в обслуживании одним работником нескольких рабочих мест (станков).Многостаночничество зародилось в середине 1939 года на машиностроительных заводах «Уралмаш»

и Харьковском станкостроительном заводе. Получило широкое распространение в годы Великой Отечественной войны.

Последствия:Стахановское движение способствовало росту материального благосостояния самих рабочих. Но, с другой стороны, нормы выработки в промышленности уже в 1936 г. были повышены на 13 - 47%

24. Что такое "пятилетка"? Назовите даты первой пятилетки. Приведите примеры наиболее крупных и известных промышленных предприятий, построенных в годы первых пятилеток.

Пятилетние планы развития народного хозяйства СССР или «**Пятилетки**» — экономические планы, предполагавшие быстрое развитие экономики Советского Союза. Разрабатывались централизованно в общенациональном масштабе специально созданным государственным органом (Госплан СССР) под руководством КПСС. Первой пятилетке предшествовала Новая экономическая политика.

1928 - 1932 гг.

Предприятия и стройки:

Турксиб (ж/д из Сибири в Среднюю Азию)

ДнепроГЭС

металлургические заводы:

в Магнитогорске (**Магнитка**) в Липецке

в **Челябинске** в Новокузнецке в Норильске

в Свердловске **(Уралмаш)**

тракторные заводы:

в **Сталинграде** в **Челябинске** в **Харькове**

вагоностроительный завод:

в Нижнем Тагиле **(Уралвагонзавод)**

автомобильные заводы:

ГАЗ

ЗИС (современный ЗИЛ). Построены:

Беломорско-Балтийский канал, Канал им. Москвы.

первая очередь **Московского метрополитена** (1935).

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения раздела «Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941-1945 годы»

Форма: контрольная работа

Умения: работа с историческими источниками и картами.

Знания: причины, основные события и понятия, относящиеся ко Второй мировой и Великой Отечественной войнам.

Задание для обучающихся:

1. Начало коренному перелому во Второй мировой войне положила

1) Московская битва
2) Сталинградская битва
3) операция в районе Эль-Аламейна
4) военная операция в районе Дюнкерка

2. На какой конференции было принято следующее решение?

«Мы договорились об общей политике и планах принудительного осуществления условий безоговорочной капитуляции, которые мы совместно предпишем нацистской Германии после того, как германское вооруженное сопротивление будет окончательно сокрушено… Мы полны решимости разоружить и распустить все германские вооруженные силы… подвергнуть всех преступников войны справедливому и быстрому наказанию и взыскать в натуре возмещение убытков за разрушения, причиненные немцами; стереть с лица земли нацистскую партию».

1) Крымской
2) Тегеранской
3) Потсдамской
4) Мюнхенской

3. Союзником Германии во Второй мировой войне была

1) Дания
2) Польша
3) Румыния
4) Чехословакия

4. Вторая мировая война закончилась

1) взятием Берлина
2) капитуляцией Японии
3) арестом Муссолини и Гитлера
4) «встречей на Эльбе» союзников

5. Установите соответствие между датой и событием.

Даты

А) 22 июня 1941 г.
Б) 4 февраля 1945 г.
В) 6 августа 1945 г.
Г) 3 сентября 1939 г. События

1) начало «странной» войны
2) нападение Германии на СССР
3) ядерная бомбардировка Хиросимы
4) начало работы Крымской конференции

6. Германский стратегический план молниеносной войны получил название
1) блицкриг
2) холокост
3) «странная» война
4) движение Сопротивления

7. Арденнская операция — это
1) название операции по пленению Б. Муссолини
2) американский план применения атомного оружия
3) место высадки англо-американского десанта в Северной Африке
4) операция немецких войск на Западном фронте в ходе Второй мировой войны

8. Формирование Антигитлеровской коалиции началось с подписания
1) Мюнхенского договора
2) советско-германского пакта о ненападении
3) документа о созыве Организации Объединенных Наций
4) англо-советской декларации о взаимной помощи и поддержке

9. Вторая мировая война началась с нападения Германии на
1) СССР
2) Данию
3) Великобританию
4) Польшу

10. Формирование Антигитлеровской коалиции в основном завершилось подписанием
1) Атлантической хартии
2) Мюнхенского договора
3) Антикоминтерновского пакта
4) Декларации Объединенных Наций

11. Союзником СССР во Второй мировой войне была
1) Италия
2) Румыния
3) Великобритания
4) Испания

12. Период Второй мировой войны с 3 сентября 1939 г. по 10 мая 1940 г. на Западном фронте получил название
1) блицкриг
2) холокост
3) «странная» война
4) движение Сопротивления

13. Перл-Харбор — это
1) место открытия Второго фронта в Европе
2) английская крепость, оказавшая упорное сопротивление немецким войскам
3) место морского сражения, ставшего переломным в войне на Тихом океане
4) американская военно-морская база на Гавайских островах, ставшая первым объектом японской агрессии на Тихом океане

14. На какой конференции было принято следующее решение?

«Операция «Оверлорд» будет предпринята в течение мая 1944 г., вместе с операцией против Южной Франции. Эта последняя операция будет предпринята в масштабе, в каком это позволят наличные десантные средства… Советские войска предпримут наступление примерно в это же время с целью предотвратить переброску германских сил с восточного на западный фронт».

1) Ялтинской
2) Тегеранской
3) Потсдамской
4) Мюнхенской

15. Коренной перелом во Второй мировой войне завершило сражение под

1) Курском
2) Дюнкерком
3) Сталинградом
4) Эль-Аламейном

16. Установите соответствие между датой и событием. Даты

А) 8 декабря 1941 г.
Б) 6 июня 1944 г.
В) 17 июля 1945 г.
Г) 3 сентября 1943 г.

События

1) капитуляция Италии
2) вступление в войну США
3) высадка союзников в Нормандии
4) начало работы Потсдамской конференции

				5					**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**1 6**
				2 431											2 341

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения раздела «СССР в 1945-1991 годы. Послевоенный мир»

Форма: тест

Умения: работа с историческими источниками и картами.

Знания: основные события и развитие международных отношений в годы Холодной войны. Внешняя политика СССР, социокультурная жизнь периода. Политика «перестройки».

Задание для обучающихся:

Вариант 1.

1. Расположите в правильном порядке следующие события истории страны с 1945 по 1991 гг.:

а) избрание М.С. Горбачева Президентом СССР; б) освоение целинных земель;

в) раскол Германии;

г) ввод советских войск в Афганистан; д) провозглашение курса перестройки; е) Карибский кризис;

2. Выберите из приведенного списка мероприятия, относящиеся к процессу распада

СССР.

1) подписание Беловежских соглашений;
2) попытка путча ГКЧП;
3) принятие Конституции 1993г.;
4) выход Прибалтийских республик из состава СССР;
5) продписание договора ОСВ-1.

3. Установите правильное соответствие.

ДЕЯТЕЛИ КУЛЬТУРЫ	ОБЛАСТЬ КУЛЬТУРЫ
1) Солженицын А.И.;	а) балет.
2) Плисецкая М.;	б) кино;
3) Бодров С.;	в) театр;
4) Табаков О.	г) литература;

4. Установите соответствие между событиями и периодами истории СССР: СОБЫТИЯ ПЕРИОДЫ ИСТОРИИ

1) Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе;	А) 1964-1985 гг.;
2) вывод советских войск из Афганистана;	Б) 1985-1991 гг.
3) роспуск ОВД;	
4) «Пражская весна».	

5. Назовите по 1 факту из области экономической, внутриполитической и духовной жизни советского общества, доказывающих, что период с 1964 по 1985 гг. действительно является периодом «застоя».

6. Дайте определения: сверхдержава, оттепель.

7. Укажите не менее 2 направлений внутриполитической деятельности Хрущева Н.С. Определите не менее 2 итогов (результатов) его руководства.

8. Назовите не менее 3 источников восстановления народного хозяйства после войны.

Вариант 2.

1. Расположите в правильном порядке следующие события истории России 1945-1991 гг.;
а) разгон КПСС на территории России;
б) избрание Ельцина Б.Н. Президентом РСФСР; в) образование совнархозов;
г) «дело врачей»;
д) проведение «Косыгинских» реформ; е) правление Черненко К.У.

2. Выберите из приведенного списка события, связанные с правлением Брежнева Л.И.

1) увеличение количества чиновников;
2) политика гласности;
3) рост привилегий номенклатуры;
4) неосталинизм;
5) межнациональный конфликт в Ферганской долине.

3. Установите правильное соответствие между характерными чертами развития культуры и периодами истории.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПЕРИОДЫ
1) жесткий контроль;	а) оттепель;
2) гласность;	б) застой;
3) стиляги;	в) перестройка;
4) самиздат	г) послевоенное время.

4. Установите правильное соответствие между событиями и периодами проведения внешней политики СССР

СОБЫТИЯ	ПЕРИОДЫ ПРОВЕДЕНИЯ
1) распад мировой системы социализма;	А) 1953-1964 гг.;
2) новое политическое мышление;	Б) 1985 - 1991 гг;
3) возобновление дипломатических отношений с Японией;	

4) создание Организации стран Варшавского договора.

5. Назовите по 1 факту из области экономической, внутриполитической и духовной жизни советского общества, доказывающих, что период с 1985 по 1991 гг. действительно является периодом «перестройки».

6. Дайте определения:

теневая экономика, кадровая революция

7. Укажите не менее 2 направлений внешнеполитической деятельности Брежнева Л.И. Определите не менее 2 итогов (результатов) его руководства.

8. Назовите не менее 3 причин обострения межнациональных конфликтов в эпоху перестройки.

№	1 вариант	2 вариант
1	БЕГДАВ	ВДБЕГА
2	421	134
3	1Г 2Д 3Б 4В	1В 2Г 3Б 4Д
4	АББА	ББАА
5	Допускаются любые формулировки, не искажающие общий смысл ответа	
6		
7		
8		

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения раздела «Российская Федерация в 1992-2020 гг. Современный мир в условиях глобализации».

Форма: проверочная работа (эссе)

Умения: работа с историческими источниками и картами.

Знания: события в России 1992-1999 гг., их причины и последствия. Основные события XXI века и тенденции современного мира.

Задание для обучающихся: темы для эссе.

1. Б.Н. Ельцин и его окружение. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация.
2. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица.
3. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ.
4. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом.
5. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г.
6. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение.
7. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства.
8. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации.
9. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.
10. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов.

11. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия.
12. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ.
13. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж.
14. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность.
15. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.
16. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы.
17. Взаимоотношения с США и странами Запада.
18. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военнополитическое сотрудничество в рамках СНГ.
19. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти.
20. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан.
21. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии.
22. Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией.
23. Европейский союз. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии.
24. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).

«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве.

25. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.
26. "Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в.
27. Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях.
28. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники.
29. Информационная революция. Интернет.
30. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись.

2.2. Задания для промежуточной аттестации Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения общеобразовательной дисциплины «ООД.03 История»

Форма: дифференцированный зачет Список вопросов к зачету:

1. Международные отношения накануне войны
2. Основные этапы Второй мировой войны. ВОВ 1941-1945 гг. Основные сражения ВОВ.
3. Создание антигитлеровской коалиции
4. Итоги и уроки Второй мировой войны
5. Раскол послевоенного мира на противобортсвующие лагеря. Причины «Холодной войны».
6. Этапы «холодной войны»

7. Создание Лиги Наций. Предпосылки создания ООН.

8. Создание системы глобальных международных организаций. ООН, МВФ, ЮНЕСКО, ВОЗ.

9. СССР после ВОВ. Восстановление народного хозяйства, политическая и социально-культурная жизнь в стране

10. Борьба за власть после смерти Сталина. «Новый» курс Г.М. Маленкова.

11. XX сьезд КПССи его значение. Десталинизация.

12. Реформы Н.С. Хрущева и их значение в истории страны

13. Эпоха «застоя». Нарастание кризисных явлений в экономике, социальной и духовной жизни.

14. СССР и социалистические страны

15. Реформы А.Н. Косыгина и их результаты

16. СССР и страны Запада в нач. 80-х гг.

17. Предпосылки перестройки. Политика гласности и ускорения М.С. Горбачева

18. Новое политическое мышление. Демократизация политической системы. Кризис политики перестройки. Развал СССР.

19. Развитие стран Запада в экономическом и политическом отношениях

20. США: политическое и экономическое развитие

21. Крушение колониальной системы. Традиционные общества Востока и проблемы модернизации. Японское экономическое чудо. Исламская революция в Иране

22. Латинская Америка между диктатурой и демократией. Модернизация Латинской Америки. Латиноамериканские страны в 90-е гг. XX века

23. .Становление современной российской государственности. Радикальные реформы 90-х гг. XX века. Социальная политика

24. Национальная безопасность России. Внешняя политика России. Россия и страны бывшего СССР.

25. Арабо-израильский конфликт. Конфликты на территории бывшей Югославии

26. Конфликты на территории бывшего СССР. Конфликты в современной России

Инструкция к проведению зачёта:

На подготовку устного ответа студенту отводится 30 минут времени. Во время ответа на вопрос разрешается использовать исторические карты.

Критерии оценивания:

Оценка «5» («отлично») соответствует следующей качественной характеристике:

«изложено правильное понимание вопроса и дан исчерпывающий на него ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно». Выставляется студенту,

- усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос билета.

Оценка «4» («хорошо») соответствует следующей качественной характеристике:

«изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание

предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа, ошибочных положений нет». Выставляется студенту,

- обнаружившему полное знание учебно-программного материала, грамотно и по существу отвечающему на вопрос билета и не допускающему при этом существенных неточностей;

- показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» («удовлетворительно») выставляется студенту,

- обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой;

- допустившему неточности в ответе и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающими необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «2» («неудовлетворительно») выставляется студенту,

- обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- давшему ответ, который не соответствует вопросу экзаменационного билета.

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ООД.04 Обществознание

г. Перевоз, 2026

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств…….....

1.1. Область применения контрольно-оценочных средств……...

1.2. Результаты освоения общеобразовательной дисциплины……..

1.3 Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины по разделам, темам…….. 7

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины ……. 0

2. Задания для контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины ……..….. 1

2.1. Задания для текущего контроля…… 1

2.2. Задания для промежуточной аттестации…….. 6

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу общеобразовательной дисциплины ООД. 04 Обществознание.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

1.2 Результаты освоения общеобразовательной дисциплины

В результате освоения общеобразовательной дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов:

наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
0К 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; -выявлять закономерности и	сформировать знания об (о): - обществекак 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 числетенденций 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,

	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	роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношенийв 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. Осуществлять поиск,	Овладение универсальными	сформировать знания об (о): - особенностях

анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; -выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; --уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	процесса цифровизации и влиянии 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	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированное» нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека;

	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 сформированное: 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	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 деятельности представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать	- 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

	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	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
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 явлении социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами

		социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	-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, 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	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации,

	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	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 духовнонравственные 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 знаниядля 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 ихснижения; 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, 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; - сформированное мировоззрения, соответствующего	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных

	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: 6) 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	органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;
ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитникомвеликой страны	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и

		финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины

1.4.1. Форма промежуточной аттестации по общеобразовательной дисциплине

Таблица 2.

Общеобразовательная дисциплина	**Формы промежуточной аттестации**
1	2
ООД. 04 Обществознание	Дифференцированный зачет комплексный с ООД.03 История

1.4.2. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения программы общеобразовательной дисциплины

В период обучения по образовательной программе СПО с получением среднего образования осуществляется текущий контроль успеваемости студентов и промежуточная аттестация по общеобразовательным дисциплинам.

Текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, оценивается по пятибалльной шкале. Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы дисциплины, а также стимулирования учебной деятельности студентов, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебного процесса. Для оценки качества подготовки используются различные формы и методы контроля. Текущий контроль общеобразовательной дисциплины осуществляется в форме устного опроса; защиты практических заданий, реферата, творческих работ; выполнения контрольных и тестовых заданий; решения ситуационных задач и других форм контроля, предусмотренных программой общеобразовательной дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной планом учебного процесса: дифференцированного зачета.

В период сложной санитарно-эпидемиологической обстановки или других ситуациях невозможности очного обучения и проведения аттестации студентов колледж реализует образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Задания для текущего контроля

2.1.1. Контрольная работа по разделу «Человек в обществе»

Назначение: КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения тем по предмету Обществознание.

Форма: контрольная работа.

Умения: - характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

-анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выделяя их общие черты и различия;

-устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;

-объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов;

-раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

-осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать из неадаптированных оригинальных текстов знания по заданным темам, систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию, различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

-оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

-формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

-применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Знания: - биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

- особенности социально-гуманитарного познания.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Контрольная работа:

1 вариант.

1. 1.Запишите слово, пропущенное в таблице.

Сферы общества	Элементы

Экономическая	Фирмы, банки, рынки и т.д.
……..	Государство, политические партии, организации

2. Выберите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда.

Социальная революция, экономическая реформа, общественный прогресс, социальная динамика, коренные преобразования.

3. Найдите в приведённом ниже списке черты, присущие научному пониманию истины.

1) знание, выраженное в доступной форме

2) знание, полученное в результате адекватного отражения объекта познающим субъектом

3) знание, воспроизводящее познаваемый объект таким, каким он существует независимо от сознания человека

4) знание, соответствующее интересам субъекта

5) знание, имеющее широкие возможности для распространения

6) знание, которое разделяет большинство людей

4. Установите соответствие между примерами проявления и характеристикой глобальных проблем: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую пози-цию из второго столбца.

ПРОЯВЛЕНИЯ

А**)** постепенное истощение запасов нефти и металлов	ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
Б) активизация деятельности экстремистских групп (захват заложников, подготовка и проведение взрывов в местах массового скопления людей) В) быстрый рост населения в странах Азии, Африки и Латин-ской Америки Г) увеличение разрыва в уровне валового национального дохода на душу населения между группами стран Д) рост заболеваний, вызванных отходами вредных производств	1) угроза мирового терроризма 2) угроза экологиче-ского кризиса 3) проблема «Север — Юг»

5. Иван поставил перед собой цель поступить в институт на архитектурный факультет. Он занимается в художественной студии, создаёт собственные небольшие работы, участвует в различных выставках. Много внимания Иван уделяет изучению математики, увлекается черчением. Найдите в приведённом списке примеры средств, используемых для достиже-ния поставленной Иваном цели, и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) поступление в институт 2) занятия в художественной студии

3) изучение математики 4) получение профессии архитектора

5) опыт создания собственных работ 6) выбор профессии

6. Верны ли следующие суждения о свободе человека?

А. Свобода человека предполагает возможность реализации им своих интересов и потребностей.

Б. Единственным ограничением свободы человека являются его моральные принципы.

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба суждения

4) оба суждения неверны

7. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

«Под _(А) понимается направление развития, для которого характерно поступательное

движение общества от низших и _____(Б) общественной организации к более высоким и сложным. Этому понятию противоположно понятие _____(В), для которого характерно обратное движение — от высшего к низшему, возврат к уже отжившим структурам и _____(Г). Некоторые мыслители рассматривают историю как циклический круговорот с чередой ____(Д) и спадов. В современной социологии исторический прогресс связывается с процессом модернизации, т. е. переходом от аграрного общества к индустриальному, а затем и к _____(Е)».

Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз.

Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что в списке слов больше, чем вам потребуется для заполнения пропусков.

Список терминов:1) постиндустриальное общество 2)отношение 3)традиционное общество 4)эволюция 5)революция 6)подъем 7)прогресс 8) регресс 9)простая форма

8. Ниже приведен перечень терминов. Все они, за исключением двух, относятся к понятию «общественный прогресс».

1) реформа 2) эволюция 3) революция 4) застой 5) скачок 6) спад

9 . Покажите на трех примерах тесную связь общества и природы. Сначала укажите в чем заключается взаимосвязь, затем пример её иллюстрирующий. (Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто).

10. В стране Z наблюдается компьютеризация и информатизация общества. Большое количество людей заняты в сфере услуг. Какой тип общества складывается в стране Z? Назовите любые другие три признака, позволяющие сделать такой вывод.

Контрольная работа по теме «Человек в обществе» 2 вариант

1. Запишите слово, пропущенное в таблице.

Исторические типы общества		
традиционное	……	постиндустриальное

2. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда.

Социальный институт, общество как система, социальная группа, сфера общественной жизни, общественные отношения.

3. Выберите верные суждения об истине и запишите цифры, под которыми они указаны. *Цифры укажите в порядке возрастания.*

1) Абсолютная истина — это такое содержание знания, которое существует само по себе и не зависит от человека.

2) Истина — это знание, соответствующее своему предмету, совпадающее с ним.

3) Истина едина, но в ней выделяются объективный, абсолютный и относительный аспекты.

4) Относительная истина — это неполное, неточное знание, соответствующее определённому уровню развития общества, зависящее от определённых условий, места, време-ни и средств получения знаний.

5) Относительная истина всегда субъективна.

4. Установите соответствие между методами и уровнями научного познания, которые они иллюстрируют: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ФОРМЫ ПОЗНАНИЯ этапы познания А) ощущение 1)чувственное

Б) понятие 2)рациональное В) восприятие

Г) представление Д) суждение

5. Выберите среди предложенного социальные факты, содержащие проявление важней-

ших социальных потребностей личности.

1) В трудовом коллективе, куда пришла выпускница экономического вуза, сначала ей было непросто, многие вопросы существенно различались с вузовскими знаниями, но более опытные старшие коллеги своими советами помогли ей войти в курс дела.

2) Для юноши чрезвычайно важен его круг общения, друзья и подруги, с ними можно обсудить порой то, что не обсудишь ни с родителями, ни с учителями.

3) Молодой человек преуспел в туристическом бизнесе, создав крупную компанию, специализирующуюся в области экстремального туризма, но теперь его больше волнует слава мецената, покровителя молодых дарований; недавно им была учреждена стипендия для молодых учёных.

4) Каждую последнюю субботу месяца профессор посвящает походу в консерваторию на концерты камерной музыки.

5) Каждый человек нуждается в поддержании теплового баланса тела, поэтому зимой мы надеваем варежки, тёплые сапоги и куртки.

6. Верны ли следующие суждения о свободе человека?

А. Свобода человека выражается исключительно в собственных решениях относительно дальнейших действий.

Б. Свобода человека возможна только в результате преодоления правил, навязанных обществом.

1) верно только А 2) верно только Б 3) верны оба суждения 4) оба суждения неверны

7. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

«Информационные и коммуникативные технологии стали наиболее динамичным компонентом _____(А) — как материального, так и духовного, радикально меняющим многие принципы социальности и регуляции _____(Б). Масштабы и темпы информационной _____(В) превышают все известные до сих пор в истории сдвиги... Происходит перераспределение расходов на материальное производство в пользу

_____(Г), образования, социального обеспечения, здравоохранения и рекреации. Ведущая роль в производстве все в большей степени принадлежит не производственным корпорациям и бизнесменам, а корпорациям исследования и развития, экспериментальным лабораториям, научным центрам и _____(Д). Вместе с тем повышается степень самостоятельности каждого работника, располагающего своей

_____(Е) и знаниями как существенным вкладом в процесс производства».

Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз.

Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что в списке слов больше, чем вам потребуется для заполнения пропусков.

Список терминов:1)монотеизм 2) производство3) потребление4) сфера5) общество6) квалификация7) революция 8) наука 9) университет

8. Ниже приведён ряд терминов. Все они, за исключением двух, характеризуют социальную динамику.

1) прогресс 2) структура 3) эволюция 4) реформа 5) спад 6) стратификация

9. Укажите три критерия общественного прогресса и каждый из них проиллюстрируйте конкретным примером. (Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто).

10. В процессе подготовки к поступлению в технический вуз старшеклассник использует учебники и пособия, решает множество задач по математике и физике, участвует в олимпиадах. Выделите в данном примере субъект и объект, цели и средства деятельности. К какому виду может быть отнесена данная деятельность? Поясните свой ответ.

Ответы: Вариант1.

1. политическая
2. *социальная динамика*
3. *23*
4. 21332.
5. 235
6. 1
7. 7, 9, 8, 2, 6, 1.
8. 46
9. **Пояснение.**

Правильный ответ может содержать примеры:

1) природные условия обусловливают занятия людей (например, у японцев традиционно развита рыбная ловля);

2) полезные ископаемые, их наличие или отсутствие, их разработка во многом определяют состояние экономического развития (например, Россия является одним из ведущих экспортеров нефти и газа в европейские страны. Доходы от этого составляют до трети её бюджета);

3) природные катаклизмы могут нанести огромный ущерб обществу (например, цунами в Японии разрушило несколько прибрежных городов и привело к смерти нескольких сотен человек).

10. **Пояснение.**

1) В стране Z складывается постиндустриальный тип общества.

2) Другие признаки:

1. Происходит информатизация и гуманизация процесса обучения. Возрастает популярность дистанционного обучения.

2. Растет удельная доля среднего класса в структуре населения.

3. Резко возрастает роль науки и образования в жизни общества.

Ответы: Вариант 2.

1. Индустриальное
2. *общество как система*
3. *234*
4. 12112.
5. 123
6. 4
7. 2, 5, 7, 8, 9, 6.
8. 26
9. **Пояснение.**

В правильном ответе могут быть приведены примеры:

1) Развитие науки и техники. Например, изобретение двигателя внутреннего сгорания позволило внедрить в жизнь автомобили и другие транспортные средства, что облегчило и ускорило передвижение людей;

2) Расширение степени свободы человека в обществе. Например, отмена крепостного права в Российской империи освободила миллионы крестьян от личной зависимости, наделила их правами и свободами;

3) Совершенствование нравственности. Например, в XX веке большая часть государств отказались от практики смертной казни, что свидетельствует о гуманизации общественного сознания.

Могут быть приведены другие примеры.

10. Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

1) элементы структуры деятельности в данном примере: субъект — старшеклассник; объект — знания и учения в области математики и физики; цель — поступление в

технический вуз;

средства — учебники и пособия;

2) вид деятельности: учебная или познавательная;

3) пояснение, например: происходит сознательное освоение систематизированной предметной информации, развитие умений и навыков. Может быть дано другое пояснение.

2.1.2. Контрольная работа по разделу «Духовная жизнь общества»

Назначение: КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения тем по предмету Обществознание.

Форма: тестирование.

Умения: - характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

-анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выделяя их общие черты и различия;

-устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;

-объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов;

-раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

-осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать из неадаптированных оригинальных текстов знания по заданным темам, систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию, различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

-оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

-формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

-применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Знания: - биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

- особенности социально-гуманитарного познания.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Контрольная работа:

1 вариант.

Вариант 1.

1. К духовной сфере жизни общества относится:

А)премьера драматического спектакля Б)производство компьютерной техники В) деятельность профсоюзов Г) разделение общества на классы

2. Слово «культура» в переводе с латинского означает:

А)ведение домашнего хозяйства Б)взаимодействие людей В)возделывание почвы Г)искусство управления государством

3. Что не относится к видам искусства?

А)музыка Б)живопись В)литература Г)искусствоведение

4. Наука, предметом изучения которой является мораль, называется: А)этикой Б) эстетикой В) историей Г) педагогикой

5. Какие понятия относятся к категориям нравственности? А)комфорт и удобства Б) честность и справедливость

В) образ жизни и поведение Г)диалог и конфликт

6. Что является отличительным признаком морали?

А)изучение происхождения и исторического развития нравственности Б)обращение к сверхъестественным силам

В)оценивание человеческих поступков с точки зрения добра и справедливости Г)регулирование поведения человека в обществе

7. Верны ли следующие суждения?

А.Мораль опирается на представления людей о прекрасном и безобразном. Б.Человек осваивает моральные нормы в процессе воспитания.

А)верно только А Б)верно только Б В) верно А и Б Г) оба суждения неверны

8. Особенность науки проявляется в том, что она:

А)использует язык формул, символов Б)воздействует на эмоциональную сферу В) отражает мир в художественных образах Г)оценивает поступки людей

9. Какая наука относится к гуманитарным?

А) география Б) биология В) литературоведение Г) геология

10. Процесс приобретения человеком знаний о мире и приобщения к ценностям культуры называется: А)образованием Б)воспитанием В) социализацией Г) наукой

11. Родители решили сами обучать своего ребенка. Данная форма обучения называется: А) экстернат Б)семейное обучение В) обучение на дому Г) дистанционное обучение

12. С получением высшего образования связана такая профессия, как: А) стюардесса Б) инженер В) токарь Г) автомеханик

13. Виктор К. учится в 9 классе экономического лицея и готовится к государственной итоговой аттестации (ГИА). На какой ступени образования находится Виктор К.?

А) общее основное образование Б) среднее (полное) общее образование

В) дополнительное образование Г) начальное профессиональное образование

14. Верны ли следующие суждения?

А. Конституция РФ гарантирует гражданам бесплатное основное общее образорвание.

Б. Конституция РФ предусматривает возможность получения бесплатного высшего образования на конкурсной основе.

А)верно только А Б)верно только Б В) верно А и Б Г) оба суждения неверны

15. Что является отличительным признаком религии?

А) регулирование поведения людей Б)вера в сверхъестественные силы

В) стремление объединить общество г)объединение нравственного опыта поколений

16. Суждение «Относитесь к другим людям так, как хочешь, чтобы они относились к тебе», относится к: А)науке Б)морали В)житейскому опыту Г) религии

17. Право человека самостоятельно выбирать, какую религию исповедовать, называется: А) свободой совести Б) свободой слова

В) свободой вероисповедания Г)свободой мысли

18. Человек как один из людей:

А) гражданин Б)личность В)индивидуальность Г) индивид

19. расставьте в правильном порядке: 1.среднее общее образование, 2. начальное,

3.дошкольное, 4. высшее, 5. основное общее образование.

Тест: Духовная жизнь общества.

Вариант 2.

1. К духовной сфере общества относится:

А) выборы президента Б) межличностные конфликты

В) разработка образовательных стандартов Г) товарно-денежные отношения

2. Какое учреждение культуры занимается собиранием, изучением, хранением и экспонированием предметов-памятников естественной истории, материальной и духовной культуры?

А)театр Б) музей В) библиотека Г) архив

3. Что относится к видам искусства?

А)архитектура Б) языкознание В) история Г) эстетика

4. Какие понятия относятся к категориям нравственности?

А)право и закон Б) статус и авторитет В) ложь и клевета Г) природа и общество

5. Правило «Не делай другому того, чего себе не желаешь» относится к области: А) образования Б) морали В) права Г) искусства

6. Верны ли следующие суждения о морали?

А.Понятие «мораль» и «Нравственность» имеют одинаковое значение.

Б.Мораль – это установленные государством неписанные правила поведения. А)верно только А Б)верно только Б В) верно А и Б Г) оба суждения неверны

7. Внутренний контроль человеком своих поступков называется: А) ответственностью Б) совестью В) долгом Г) моралью

8. Какая наука относится к естественным? А)химия Б)история В) философия Г) экономика

9. Только в систему научного знания входят:

А)житейский опыт Б)художественные образы В) гипотезы и теории Г) ритуалы и обряды

10. Образование как общественный институт не включает в себя:

А)Министерство образования Б)университеты В)центры по трудоустройству Г)колледжи

11. Елена В.учится на 5 курсе технического университета. Она готовится к экзаменам и пишет дипломную работу. А)На какой ступени образования находится Елена К.? А)среднее (полное) общее образование Б) среднее профессиональное образование В)начальное профессиональное образование Г) высшее образование

12. Верны ли суждения?

А. Развитие образования не оказывает существенного влияния на развитие экономики. Б. В РФ общее образование можно получить в государственных или частных школах. А)верно только А Б)верно только Б В) верно А и Б Г) оба суждения неверны

13. Только для религии характерно:

А)эмоциональное воздействие на человека Б)возможность общения человека с Богом В)познание смысла человеческого бытия В)самовыражение человека в творческой деятельности

14. Суждение «Родители трудолюбивы, и дети не ленивы» относится к: А)народной мудрости Б)морали В)науке Г)религии

15. Право человека самостоятельно формировать свои убеждения и открыто их выражать, не причиняя ущерба свободе других людей и общества в целом называется:

А) свобода слова Б) свобода мысли В) свобода совести Г) свобода вероисповедания

16. Сфера духовной деятельности человека, направленная на получение достоверных знаний о мире и человека в нем называется:

А)наука Б) образование В) культура Г) искусство

17. Поступок может считаться нравственным только в том случае, если он совершается: А)свободной волей Б) по принуждению В)по привычке Г) из-за страха наказания

18. Человек как обладатель определённых ценностей, качеств, которые общество признаёт значимыми:

А) личность Б) индивид В) индивидуальность Г) гражданин

19. расставьте в правильном порядке: 1.среднее общее образование, 2. начальное,

3.дошкольное, 4. высшее, 5. основное общее образование.

Ответы Вариант 1

1. А
2. В
3. Г
4. А
5. Б
6. В
7. Б
8. А
9. В
10. В
11. Б
12. Б
13. А
14. В
15. Б
16. Б
17. В
18. Г
19. 32514

Вариант 2

1. В
2. Б
3. А
4. В
5. Б
6. Г
7. Б
8. А
9. В
10. В
11. Г
12. Б

13. Б
14. А
15. В
16. А
17. А
18. А
19. 32514

2.1.3. Контрольная работа по разделу «Экономика»

Назначение: КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения тем по предмету Обществознание.

Форма: контрольная работа.

Умения: - характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

-анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выделяя их общие черты и различия;

-устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;

-объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов;

-раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

-осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать из неадаптированных оригинальных текстов знания по заданным темам, систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию, различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

-оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

-формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

-применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Знания: - биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

- особенности социально-гуманитарного познания.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Тест по теме «ЭКОНОМИКА» Вариант №1. (часть1)

1.Понятие «экономика как наука» предполагает изучение:

а) объективных законов развития природы;

б) способов распределение материальных благ;

в) системы признаков, определяющих структуру общества;

г) принципов и норм осуществления государственной власти.

2.Чтобы сохранить и увеличить свои доходы потребитель может:

а) передать их часть в благотворительный ; б) открыть счет в банке;

в) осуществить покупку в кредит; г) отдать часть доходов в долг друзьям.

3.Верны ли суждения? Рыночный механизм обеспечивает:

А. Условия для взаимовыгодного обмена; Б. Конкуренцию производителей. Ответы: 1)верно только А; 2)верно только Б; 3)верны оба суждения; 4)оба суждения неверны.

4. Верны ли суждения? Центральный банк имеет целью:

А. осуществление кредитования правительства.

Б. поддержание устойчивости национальной денежной единицы.

1) верно только А; 2) верно только Б; 3) верны оба суждения; 4)оба суждения неверны.

5. Вид инфляции, особенно опасный для экономики:

а) текущая; б) растущая; в) инфляция спроса**;** г**)** гиперинфляция.

6. Экономическая проблема использования природных ресурсов заключается в

а) сохранении ресурсов в первозданном виде;

б) извлечении максимальной прибыли от их переработки; в) удовлетворение общественных потребностей;

г) воспроизведении используемых ресурсов

7. Стоимость денег определяется:

а) количеством драгоценных металлов, обеспечивающих валюту; б) правительством, устанавливающим номинал бумажных денег;

в) количеством товаров и услуг, которые можно приобрести на эти деньги; г) банками , устанавливающими процент дохода с капитала.

8. Источники средств, поступающих в государственный бюджет Р.Ф., являются:

А. Налоги.

Б. Доходы от государственных предприятий.

В. Субсидии, дотации, льготные кредиты отраслям и отдельным предприятиям. Г. инвестиции в производственную и социальную ифраструктуру.

Ответы: 1) БГ; 2) ВГ; 3) АБ; 4) все перечисленное.

9. Одна из составляющих маркетинга, форма открытого оповещения потенциальных покупателей, содержащая информацию о:

1)качестве товаров или услуг; 2)цене; 3)достоинствах и издержках фирмы. Называется _____.

10. Укажите, к чему приведет увеличение спроса на товар:

а) к увеличению его цены и количества;

б) увеличению цены и уменьшению количества товара; в) увеличению его количества;

г) уменьшению его цены.

«ЭКОНОМИКА»
Вариант №2. (часть1)

1. Исчерпывающая характеристика экономики как хозяйства, включает в себя: А. производство; Б. приватизация; В. распределение; Г.обмен; Д. потребление. Ответы: 1) АБВ; 2) АБГД; 3**)** АВГД; 4) все перечисленное.

2. Государственный бюджет отражает расчеты государства о (об):

а) о доходах граждан от предпринимательской деятельности; б**)** расходов на государственное управление;

в) курсах иностранных валют; г) уровне безработицы.

3. Что из ниже перечисленного может являться причиной снижения потребительского спроса:

а) неограниченный спрос использования товара; б) невозможность приобретения товара в кредит; в) постоянство цен на все услуги и товары;

г) дефицит товаров.

4. Верны ли следующие суждения? Производителю в условиях рынка выгодно:

А. постоянное повышение цен на продукцию;

Б. снижение затрат на единицу продукции;

1) верно только А;2) верно только Б;3) верны оба суждения; 4) оба суждения неверны.

5. Экономическая проблема использования природных ресурсов заключается в

а) сохранении ресурсов в первозданном виде;

б) извлечении максимальной прибыли от их переработки; в) удовлетворение общественных потребностей;

г) воспроизведении используемых ресурсов.

6. Независимо от своей организационно – правовой формы любое предприятие имеет право на: а) определение размеров налога; б) снижение платы за аренду помещения; в) защиту прав собственности;

г) установление минимального размера потребительской корзины.

7. На современном этапе экономического развития основным измерителем экономики страны является:

а) доход бюджета; б) производительность труда; в) размер дохода на душу населения; г) внутренний валовый продукт на душу населения.

8. Стоимость денег определяется:

а) количеством драгоценных металлов, обеспечивающих валюту; б) правительством, устанавливающим номинал бумажных денег;

в**)** количеством товаров и услуг, которые можно приобрести на деньги; г) банками, устанавливающими процент дохода с капитала.

9. Как называется процесс обесценивания бумажных денег?

а) девальвация; б) эмиссия; в) инфляция**.**

10. Независимо от своей организационно – правовой формы любое предприятие имеет право на: а) определение размеров налогов; б)снижение платы за аренду помещения; в) защиту прав собственности;

г) установление минимального размера потребительской корзины.

Тест по «Экономике». Вариант №1 (часть №2).

1. Важная задача финансовой политики государства:

а) стимулирование развития производства; б) финансирование убыточных предприятий;

в) финансирование благотворительных акций;

г) обеспечение высокой заработной платы всем категориям населения.

2. Косвенным налогом является налог:

а) подоходный; б) пенсионный; в) на добавленную стоимость; г) на прибыль.

3. Независимо от своей организационно – правовой формы любое предприятие имеет право на: а) определение размеров налога; б) снижение платы за аренду помещения; в) защиту прав собственности;

г) установление минимального размера потребительской корзины.

4. Верны ли суждения? Для рыночной экономической системы характерен:

А.диктат потребителя над производителем. Б.постоянный рост цен на все товары и услуги.

1) верно только А; 2) верно только Б; 3) верны оба суждения;4) оба суждения неверны.

5. Верны ли суждения.

А. Государство призвано формировать цены на продукцию фирм монополистов. Б. Никогда не возникает бюджетный дефицит.

1) верно только А; 2) верно только Б; 3) верны оба суждения; 4) оба суждения неверны.

6. Инновации привели к сокращению рабочих, занятых ручным трудом. Укажите вид данной безработицы. а) циклическая; б)фрикционная; в) скрытая; г) структурная.

7. Косвенное воздействие государства на экономику происходит путем (укажите правильное сочетание): А. Купле – продаже государственных ценных бумаг;

Б.Прямого управления предприятиями; В.Налогового регулирования; Г.Правового регулирования экономики. Ответы*:*1) АВ; 2) АБ; 3) БВ; 4) все перечисленное.

8. Верны ли суждения.

А. Причина глобальных проблем заключается в невиданном расцвете производительных сил, в результате которого техногенная нагрузка на Землю резко возросла.

Б. . Причина глобальных проблем состоит в том, что человек оказался недостаточно разумен, чтобы вовремя предусмотреть пагубные результаты технического влияния. Ответы:1) верно только А; 2) верно только Б; 3) верно А и Б; 4) оба суждения неверны.

9. Государственный бюджет отражает.

а) расходы на международную деятельность; б) процент на ссудный капитал; в) размер денежных доходов на душу населения;

г) размеры отчислений на замену изношенного оборудования предприятий.

10. Как называется территория ,на которой действует особо льготные экономические условия для иностранный и национальных предприятий?

а) международная экономическая зона; б) свободная экономическая зона; в) нейтральная экономическая зона.

Тест по «Экономике». Вариант №2(часть №2).

1. Государственный бюджет отражает расчеты государства о (об):

а) доходах граждан от предпринимательской деятельности; б) расходах на государственное управление;

в) курсах иностранных валют; г) уровне безработицы.

2. Налогообложение – это определенный законодательством механизм: а) изъятие доходов частных предприятий в пользу государственных;

б**)** изъятие доходов граждан в пользу государства; в) повышение доходов на государственный аппарат; г) увеличений пенсий и пособий.

3. Какая из ниже перечисленных целей соответствует деятельности индивидуального частного предпринимателя: а) формирование себестоимости продукции;

б) стимулирование роста цен на сырье; в) обеспечение необходимого уровня прибыли; г) достижение экономической самостоятельности.

4. Верны ли суждения? В условиях рынка.

А. государство призвано формировать цены на продукцию фирм монополистов; Б. никогда не возникает бюджетный дефицит.

1) верно только А; 2) верно только Б;3) верны оба суждения; 4) оба суждения неверны.

5. Верны ли суждения? Основу современной хозяйственной жизни человечества

составляет: А. обучение людей новым профессиям. Б. деятельность хозяйственных организаций.

1) верно только А;2) верно только Б;3) верны оба суждения;4) оба суждения неверны.

6. Выберите три основных вида безработицы:

а) фрикционная; б) структурная; в) подавленная; г) циклическая; д) открытая.

7. В основе различи предприятий разных форм собственности лежит признак:

а) стоимость потребленного сырья; б) способ распределение доходов; в) вид уплачиваемых налогов; г) размер оплаты труда.

8. К глобальным относится проблема:

а) религиозных конфликтов**;** б) обеспечение промышленности сырьем; в) развитие торговых связей; г) развитие стран СНГ,

9. Основные цели приватизации Российской Федерации (укажите правильное сочетание): А. Создание слоя частных собственников. Б.Совершенствование государственного регулирования экономикой.

В. Повышение эффективности экономикой. Г. Аккумулирование средств в бюджет.

Ответ: 1) АБВ; 2**)** АВГ; 3) БВГ; 4) все перечисленное.

10. Как называется международная валютная организация, регулирующая валютные отношения между входящими в ее состав государствами?

а) ООН; б) ЕЭС; в)МВФ.

<u>Ответы по теме «Экономика» (часть 1).</u>

Вариант №1.

1 – б.
2 - б
3 - 3
4 - 2
5 - г
6 - а
7 - в
8 - 3
9 - реклама
10 - б

Вариант №2

1 - 3
2 - б
3 - б
4 - 2
5 - а
6 - в
7 - г
8 - в
9 - в
10 - в

Критерии оценок

0, 5 – 0,6 - оценка 2.
0, 7б. – оценка – 3.
0,8 б. – 0,9б. – оценка 4. 10 б. – оценка 5

Ответы по теме «Экономика» часть 2

Вариант №1.
1 – а
2 - в
3 - в
4 - 1
5 - 1
6 - г
7 - 1
8 - 2
9 - а
10 - б

Вариант №2

1 - а
2 - б
3 - г
4 - 1
5 - 2
6 - а, б, г
7 - б
8 - б
9 - 2
10 - в
Критерии оценок.

0, 5б. – 0,6б. - оценка 2.
0, 7б. – оценка – 3.
0,8б. – 0,9б. – оценка 4. 10б. – оценка 5.

.2. Задания для промежуточной аттестации

Назначение: КОС предназначен для промежуточной аттестации студентов, завершающих обучение на 1 курсе

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Инструкция
Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 минут

Задание:

Вариант 1

1. К среднему классу в экономически развитых странах относятся:

1) неквалифицированные рабочие;
2) ведущие менеджеры крупных предприятий;
3) владельцы небольших фирм;
4) лица, занятые физическим трудом.

2. Сословное деление общества отражает:

1) вид государственного устройства;
2) тип социальной стратификации;
3) характер экономических связей;
4) особенность политической системы.

3. Замужество, изменение гражданства, смена профессиональной деятельности — это проявления:

1) общественной нестабильности;
2) социальной дифференциации;
3) социального неравенства;
4) социальной мобильности.

4. Племена, народности, нации — это:

1) формы государственного устройства;
2) этнические общности;
3) политические институты;
4) формы экономической интеграции.

5. Верны ли следующие суждения о типах социальных групп?

А. Одна и та же группа может быть формальной и неформальной.

Б. Формальные группы возникают самопроизвольно, объединяясь вокруг ярких лидеров.

1) верно только А;
2) верно только Б;
3) верны оба суждения;
4) оба суждения неверны.

6. Объективная реальность, данная в сознании человека, это:

1) познание, 2) знание, 3) истина, 4) воображение.

7. Элементарные сведения о природе, о людях, условиях их жизни, общении позволяет получить:

1) мифологическое познание
2) философское познание
3) обыденно - практическое познание.

8. Субъект познания - это:

1) совокупность методов и средств, которые способствуют познанию;
2) познающий человек;
3) то, на что направлено познание.

9. Выберите правильный ответ:

А. Чувственное познание осуществляется в формах ощущения, восприятия и представления.

Б. Понятие, суждение, умозаключение – это формы рационального познания.

1) правилен ответ А 2) правилен ответ Б;
3) правильного ответа нет 4) правильны оба ответа.

10. Целостный образ предмета, непосредственно данный в живом созерцании в совокупности всех своих сторон и связей, называется:

1) ощущение; 2) восприятие; 3) мировоззрение; 4) представление.

11. Обособившаяся от природы, но тесно связанная с ней часть мира, которая включает способы взаимодействия людей и формы их объединения, называется

1) государством 2) обществом 3) цивилизацией 4) племенем

12. Отношения между людьми, устанавливающиеся в процессе их совместной практической и духовной деятельности, называются

1) общественными 2) цивилизационными 3) экономическими 4) политическими

13. Что из названного не относится к понятию «социальный институт»?

1) армия 2) семья 3) школа 4) дружба

14. Что из названного не относится к общественным отношениям?

1) проведение кандидатом в депутаты предвыборной агитации
2) проведение забастовки работниками предприятия
3) прогулка по лесу с собакой
4) оформление документов при приеме на работу

15. Нормы, регулирующие поведение человека в обществе

1) социальные нормы 2) духовные нормы
3) технические нормы 4) материальные нормы

16. Что из названного связано с понятием власть?

1) самосознание 2) воспитание 3) социализация 4) авторитет

17. Что из перечисленного относится к формам территориального устройства

1) демократия
2) республика
3) федерация
4) монархия

18. Политические партии:

1) Разрабатывают программы развития общества
2) Принимают законы, обязательные для всех граждан
3) Определяют рыночные цены
4) Выносят судебные решения

Вариант 2

1. Высшие не должны общаться с низшими — ни есть вместе, ни смотреть на их женщин. Такие отношения характерны для стратификации:

1) классовой; 2) профессиональной; 3) кастовой; 4) территориальной.

2. Касты, сословия, классы — это:

1) типы социальной стратификации;
2) этапы развития государств в Новое время;
3) социальные группы, присущие средневековому обществу;
4) элементы социального статуса личности.

3. Для обозначения перехода человека из одной социальной позиции в другую служит понятие:

1) социальная адаптация; 2) социальная мобильность;
3) социальный статус; 4) социальная роль.

4. Общность исторического пути, единство территории, литературного языка, устойчивость экономических связей являются отличительными признаками:

1) нации 2) интеллигенции 3) класса 4) социума

5. Верны ли следующие суждения о социальных группах?

А. Многообразие социальных групп свидетельствует об упадке общества.

Б. Одной из причин многообразия социальных групп является общественное

разделение труда.

1) верно только А; 2) верно только Б;

3) верны оба суждения; 4) оба суждения неверны

6. Процесс преобразования и развития знания, его постоянное углубление, расширение и совершенствование называется:

1) познание 2) знание 3) истина 4) воображение.

7. Фантастическое отражение реальности, познание и объяснение природы и общества народной фантазией позволяет получить:

1) мифологическое познание
2) философское познание
3) обыденно - практическое познание.

8. Объект познания – это:

1) совокупность методов и средств, которые способствуют познанию
2) познающий человек
3) то, на что направлено познание.

9. Выберите правильный ответ:

А. Ощущение, восприятие и понятие – это формы чувственного познания.

Б. Представление, суждение, умозаключение –это формы рационального познания.

1) правилен ответ А 2) правилен ответ Б

3) правильного ответа нет 4) правильны оба ответа.

10. Общественный чувственно – наглядный образ действительности, сохраняемый и воспроизводимый в сознании посредством памяти:

1) ощущение; 2) восприятие; 3) мировоззрение; 4) представление.

11. Какое положение из названных не относится к общественным отношениям?

1) взаимодействие двух людей
2) отношения между странами
3) взаимоотношения между гражданином Российской Федерации и районным судом
4) украшение новогодней елки

12. Какое из названных утверждений относится к природе, а не к обществу?

1) центром этого понятия является человек
2) существует и развивается по своим собственным, не зависящим от воли человека, законам
3) основывается на определенном способе производства
4) включает способы взаимодействия людей

13. К социальным регуляторам поведения человека в обществе не относится

1) экономика 2) право 3) традиции, обычаи 4) мораль

14. К социальным нормам относят

1) любовь, дружбу, религию
2) религию, право, мораль
3) традиции, мораль, экономику
4) право, экономику, религию

15. Наука, изучающая развитие человеческого общества и его закономерности, называется

1) обществознанием 2) философией 3) политологией 4) историей

16. Какая из приведенных позиций характеризует исключительно политическую власть?

1) Обращение ко всем гражданам страны
2) Отношение господства и подчинения
3) Наличие субъектно-объектной связи

4) Проявление в совокупности обычаев и традиций

17. Какой тип избирательной системы, применяется в России при выборах Президента?

А) Мажоритарная Б) Пропорциональная В) Смешанная

18. Свобода личности, индивидуализм, равенство возможностей, преобладание рыночной экономики характеризуют идеологию:

1) консервативную
2) либеральную
3) социал-демократическую
4) коммунистическую

Ответы:

1 вариант	2 вариант
1.-2,3 2.- 2	1.- 3 2. - 1
3.- 4 4.- 2 5. – 4 6.- 2 7.- 3 8.- 2 9.- 4 10.- 2 11.- 2 12.- 1 13. - 4 14. - 3 15.- 1 16.- 4 17. – 3 18. - 2	3.- 2 4.- 1 5.- 2 6.- 1 7.- 1 8.- 3 9.- 3 10.- 4 11. - 4 12. - 2 13. - 1 14. - 2 15. - 1 16.- 1 17. – А 18. - 2

Промежуточная аттестация проводится в один этап – выполнение тестовых заданий;

Количество вариантов задания для экзаменующегося – 2

Время выполнения задания - 40 минут

Оборудование: лист бумаги, шариковая ручка, таблица квадратов. IIIб. КРИТЕРИИ

ОЦЕНКИ

«2» - 0 – 12 баллов

«3» - 13 – 18 баллов

«4» - 19 – 22 балла

«5» - 23 – 25 баллов

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ООД.05 География

г. Перевоз, 2026

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств…….....

1.1. Область применения контрольно-оценочных средств……...

1.2. Результаты освоения общеобразовательной дисциплины……..

1.3 Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины по разделам, темам……. 1

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины ……. 2

2. Задания для контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины ……..….. 4

2.1. Задания для текущего контроля…… 4

2.2. Задания для промежуточной аттестации…….. 8

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу общеобразовательной дисциплины *ООД. 05 География.*

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

1.2 Результаты освоения общеобразовательной дисциплины

В результате освоения общеобразовательной дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов:

Наименование и код компетенции	**Планируемые результаты**	
	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 выполнить 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	- 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 которыхпринимает участие современнаягеографическая наука, на регионализм уровне, в разных странах, в том числе в России;определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; -освоить и применить знания о размещении основных географических объектови территориальной организации природы я общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для

	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	определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве: -сформировать системы комплексных социально ориентированных географически» знаний о закономерностях развития
	6) базовые исследовательские действия: - владеть навыкам и 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; - англизировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать ю 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 ю использования в познавательной и социальной практике	природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основные географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть географической терминологией и системой базовых географически» понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы я общества; приводить

		примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира: - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информация различных видов и форм представления; - создавать тексты в различны» форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверности легитимность информация, 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 информация, информационной безопасности личности;	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов кто в и территориальной организация природы я общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами процессами и явлениями их изменениями в результате воздействия природные и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; - сформировать умения находить и использовать различные источники географической информация 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-экономически. природных

		и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по
		географическим партам разного содержанияи другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико- ориентированных задач;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, 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	- 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;

	областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль:	
	-использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность 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 роботу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями:	- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально- экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	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;	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; -сформировать 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 явлении; 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;
0К 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным 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: - сформированное 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	- 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; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности
	наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в	стран сразным уровнем социально-экономического развития,

	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	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 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, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран;
		формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть умениями географического анализа и

		интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; - представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
		- сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-

		экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины

1.4.1. Форма промежуточной аттестации по общеобразовательной дисциплине

Таблица 2.

Общеобразовательная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ООД. 05 География	Дифференцированный зачет

1.4.2. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения программы общеобразовательной дисциплины

В период обучения по образовательной программе СПО с получением среднего образования осуществляется текущий контроль успеваемости студентов и промежуточная аттестация по общеобразовательным дисциплинам.

Текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, оценивается по пятибалльной шкале. Текущий

контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы дисциплины, а также стимулирования учебной деятельности студентов, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебного процесса. Для оценки качества подготовки используются различные формы и методы контроля. Текущий контроль общеобразовательной дисциплины осуществляется в форме устного опроса; защиты практических заданий, реферата, творческих работ; выполнения контрольных и тестовых заданий; решения ситуационных задач и других форм контроля, предусмотренных программой общеобразовательной дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной планом учебного процесса: зачета.

В период сложной санитарно-эпидемиологической обстановки или других ситуациях невозможности очного обучения и проведения аттестации студентов колледж реализует образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. Задания для промежуточной аттестации Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины ***ООД. 05 География.***

Форма: дифференцированный зачет

Инструкция к выполнению работы

Промежуточная аттестация проводится в один этап – выполнение тестовых заданий;
Количество вариантов задания для экзаменующегося – 4 варианта
Время выполнения задания - 45 минут.

Оборудование: персональные компьютеры; или лист бумаги, шариковая ручка.
Эталоны ответов (ключи)

Вариант№1.

Часть А

1. В какой из перечисленных стран преобладают пустынные ландшафты?
а) Испания б) Алжир
в) Аргентина г) Индия

2. В какой из перечисленных стран доля детей в возрастной структуре населения наибольшая?
а) Япония б) Испания в) Бразилия г) Швеция

3. Для какой из перечисленных стран характерна миграционная убыль населения?
а) Бельгия б) Франция в) Швеция г) Марокко

4. В какой из перечисленных стран средняя плотность населения наибольшая?
а) Австралия б) Индия
в) Бразилия г) Канада

5. В какой из перечисленных стран средняя ожидаемая продолжительность жизни населения наибольшая?
а) Норвегия б) Мьянма в) Боливия г) Ангола

6. Для побережья, какого залива характерна наибольшая концентрация специализированных нефтеналивных портов?
а) Бискайского
б) Большого Австралийского в) Персидского
г) Бенгальского

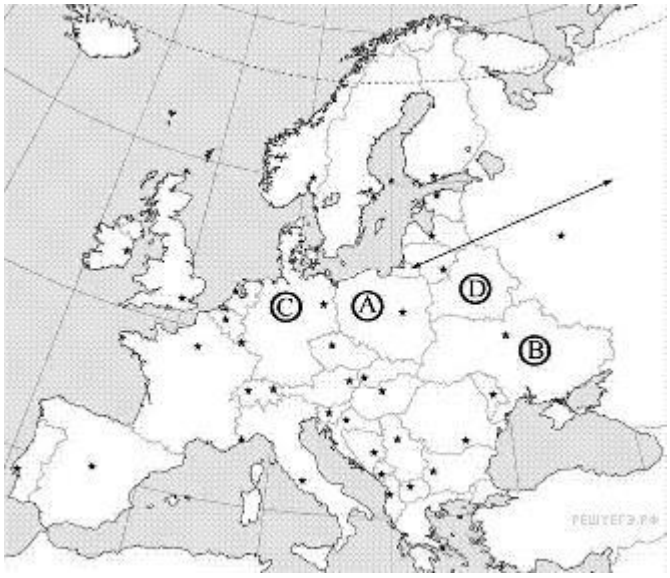
7. Что из перечисленного характерно для природы Мексики?
а) наличие месторождений нефти и природного газа б) преобладание подзолистых почв
в) субэкваториальный тип климата
г) преобладание низменностей в рельефе

8. В какой из перечисленных стран ислам является религией большинства верующего населения?
а) Боливия б) Пакистан в) Мьянма г) Вьетнам

9. Какая из перечисленных стран является крупнейшим мировым производителем и экспортером кофе?

а) Германия б) Марокко в) Колумбия г) Аргентина

10. Какой буквой на карте обозначена территория Германии?



1) A 2) B 3) C 4) D

Часть В.

Ответом к заданиям этой части (В1–В4) является последовательность цифр, число или слово.

1. Какие три из перечисленных стран являются крупными производителями и экспортёрами

нефти?

а) Саудовская Аравия

б) Франция в) Германия г) Аргентина д) Иран

е) Венесуэла

2. Какое утверждение об Испании верно:

а) по форме правления является республикой;

б) на её территории находится высочайшая вершина Европы;

в) более половины экономически активного населения заняты в промышленности;

г) является крупнейшим в мире экспортером цитрусовых культур и оливкового масла.

3. Дополните определение:

«Совокупность процессов рождаемости, смертности, естественного прироста, обеспечивающих

смену людских поколений, называется»

4. Установите соответствие:

Страна Отрасль специализации

1. Алжир; А. Производство цветных металлов;

2. Замбия; Б. Производство сельскохозяйственной продукции;

3. Эфиопия. В. Добыча нефти;

5.Выберите из предложенного списка три страны, лидирующие по производству легковых автомобилей:

А. Бразилия;

Б.США;

В. Япония;

Г. Германия.

Часть С.

1. Определите страну по её краткому описанию. Эта африканская страна по форме правления

является монархией. Она расположена на северо-западе материка, в Западном полушарии, и имеет выход к Атлантическому океану. Бóльшую часть её территории занимают горы. В стране разведаны месторождения фосфоритов, железных руд, каменного угля и нефти. Страна является крупным производителем фосфоритов, цитрусовых. Религией большинства верующего населения является ислам.

Вариант 2.

Часть А.

1. В какой из перечисленных стран доля детей в возрастной структуре населения наибольшая?

а) Великобритания б) Кения

в) Греция г) Япония

2. В какой из перечисленных стран доля городского населения в общей численности населения наибольшая?

а) Вьетнам б) Гвинея

в) Аргентина г) Бангладеш

3. В какой из перечисленных стран средняя плотность населения наименьшая?

а) Бангладеш б) Швеция в) Монголия г) Германия

4. В какой из перечисленных стран ВВП на душу населения наибольший?

а) Монголия б) Швеция в) Индия

г) Алжир

5. Производство натурального каучука является отраслью международной специализации

а) Индонезии б) Афганистана в) Египта

г) Аргентины

6. Что из перечисленного характерно для природы Финляндии?

а) преобладание гор в рельефе

б) наличие действующих вулканов

в) широкое распространение хвойных лесов г) резко континентальный тип климата

7. **Большинство верующих какого из перечисленных народов исповедуют христианство?**

а) бразильцы б) азербайджанцы в) монголы г) японцы

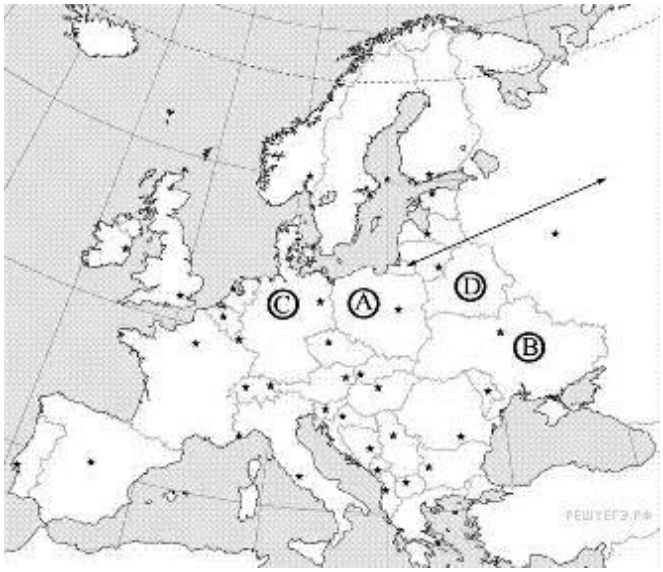
8. Какая из перечисленных стран является членом ОПЕК?

а) Аргентина б) Нигерия в) Пакистан г) США

9. Какая из перечисленных стран является лидером по производству шерсти?

а) Венгрия б) Индонезия в) Австралия г) Нигерия

9. Какой буквой на карте обозначена территория Польши?



1) A 2) B 3) C 4) D

Часть В.

Ответом к заданиям этой части (В1–В4) является последовательность цифр, число или слово.

1. Установите соответствие между страной и её столицей. СТРАНА СТОЛИЦА

А) Марокко 1) Лиссабон 4) Гавана Б) Таиланд 2) Бангкок

В) Куба 3) Рабат

2. По карте национального состава населения мира можно определить:

а) народы и языковые семьи; б) Мировые религии;

в) плотность населения;

г) городское и сельское население.

3. Дополните определение:

«Система административных, экономических, пропагандистских и других мероприятий, с помощью которых государство воздействует на естественное движение населения, называется».

4. Установите соответствие:

1. Страны экспортеры нефти;

2. Новые индустриальные страны. А. Республика Корея, Сингапур; Б. Иран, Кувейт, Катар.

5. Выберите из предложенного списка три страны, лидирующие по добыче природного газа:

А. Россия;

Б. США;

В. Германия;

Г. Узбекистан.

Часть С.

1. Определите страну по её краткому описанию. Эта азиатская страна находится полностью в

Северном полушарии. Территория страны находится на низменности: средние высоты не превышают 200 м над уровнем моря. Средняя плотность населения превышает 800 человек на 1 км2, по численности населения она входит в первую десятку стран мира. В общей

численности населения примерно 70% составляет сельское население, в сельском хозяйстве занято примерно 45% экономически активного населения страны. Большинство верующих исповедуют ислам. В стране имеются месторождения природного газа. Сельское хозяйство специализируется на выращивании чая, хлопка, джута.

Вариант 3.

Часть А.

1. В какой из перечисленных стран доля лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения

наибольшая?

а) Вьетнам

б) Великобритания в) Индия

г) Египет

2. В какой из перечисленных стран доля городского населения в общей численности населения наибольшая?

а) Таиланд б) Вьетнам в) Франция г) Египет

3. Какая из перечисленных стран имеет наибольшую среднюю плотность населения?

а) Канада

б) Монголия в) Япония

г) Ливия

4. В какой из перечисленных стран средняя ожидаемая продолжительность жизни населения наибольшая?

а) Эфиопия б) Испания в) Непал

г) Боливия

5. Какая из перечисленных стран является крупным производителем пшеницы?

а) Канада б) Алжир в) Япония г) Куба

6. Что из перечисленного характерно для природы Аргентины? а) равномерное выпадение атмосферных осадков в течение всего года б) наличие гор в восточной части страны

в) распространение на её территории степной зоны

г) самые высокие среднегодовые температуры воздуха на материке

7. В какой из перечисленных стран большинство верующих исповедуют ислам?

а) Пакистан б) Боливия

3) Вьетнам

4) Мьянма

8. Показатель высокого уровня экономического развития:

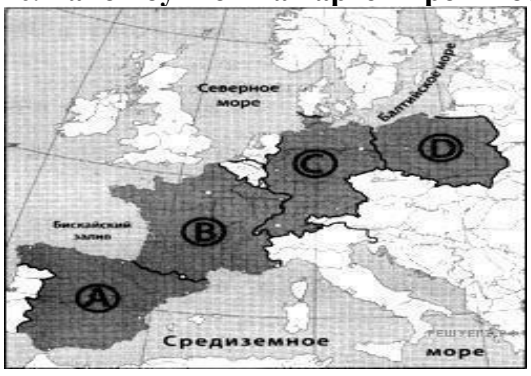
а) численность населения; б) ВВП на душу населения; в) плотность населения;

г) цены на газеты и журналы.

9. Какая из перечисленных стран является членом ОПЕК?

а) Мексика б) Норвегия в) Венесуэла г) Индия

10. Какой буквой на карте Европы обозначена Германия?



1) A 2) B 3) C 4) D

Часть В.

Ответом к заданиям этой части (В1–В4) является последовательность цифр, число или слово.

1. Какие три из перечисленных стран являются крупными производителями и экспортёрами нефти?

а) Нигерия б) Франция

в) Саудовская Аравия г) Венесуэла

д) Швеция е) Турция

2. Какое утверждение об Испании верно:

а) по форме правления является республикой;

б) на её территории находится высочайшая вершина Европы;

в) более половины экономически активного населения заняты в промышленности;

г) является крупнейшим в мире экспортером цитрусовых культур и оливкового масла

3. Дополните определение: «Процесс роста городов и распространения городского образа жизни называют _____»

4. Выберите из предложенного списка три страны, лидирующие по добыче природного газа:

А. Россия;

Б.США;

В.Германия;

Г.Узбекистан.

5. Установите соответствие:

Страна

1. Алжир;
2. Замбия;
3. Эфиопия.

Отрасль специализации

А. Производство цветных металлов;

Б. Производство сельскохозяйственной продукции; В. Добыча нефти;

Часть С.

1. Определите страну по её краткому описанию. Эта страна находится на юге материка, занимает южную окраину плоскогорья, переходящего на юге и востоке в горы. Имеет выход к двум океанам. Внутри её территории находится государство-анклав. Обладает мощным природно-ресурсным потенциалом. Здесь имеются запасы каменного угля, алмазов, платины, золота, железных, марганцевых, никелевых, свинцовых, урановых руд. Около 50% экспорта приходится на продукцию горнодобывающей промышленности. На большей части территории засушливый климат, поэтому для земледелия пригодно менее 15% площади страны

Вариант 4.

Часть А.

1. В какой из перечисленных стран доля лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения наибольшая?

а) Эфиопия б) Испания в) Индия

г) Аргентина

2. В какой из перечисленных стран доля городского населения в общей численности населения наибольшая?

а) Вьетнам б) Камбоджа в) Франция

г) Афганистан

3. В какой из перечисленных стран средняя плотность населения наибольшая?

а) Египет б) Бразилия

в) Бангладеш г) Франция

4. В какой из перечисленных стран средняя ожидаемая продолжительность жизни населения наибольшая?

а) Эфиопия б) Греция в) Пакистан г) Алжир

5. Какое соответствие «сельскохозяйственная культура –регион, являющийся мировым лидером по её производству» является верным?

а) рис –зарубежная Азия

б) кукуруза –зарубежная Европа в) пшеница –Латинская Америка г) хлопчатник – Северная Америка

6. Нигерия является производителем и экспортёром а) железных руд

б) каменного угля в) нефти

г) медных руд

7. В какой из перечисленных стран буддизм является религией большинства верующего населения?

а) Монголия б) Марокко

в) Афганистан г) Пакистан

8. Какое соответствие «отрасль животноводства —страна, специализирующаяся на этой отрасли» является верным?

а) молочное скотоводство —Монголия б) овцеводство —Финляндия

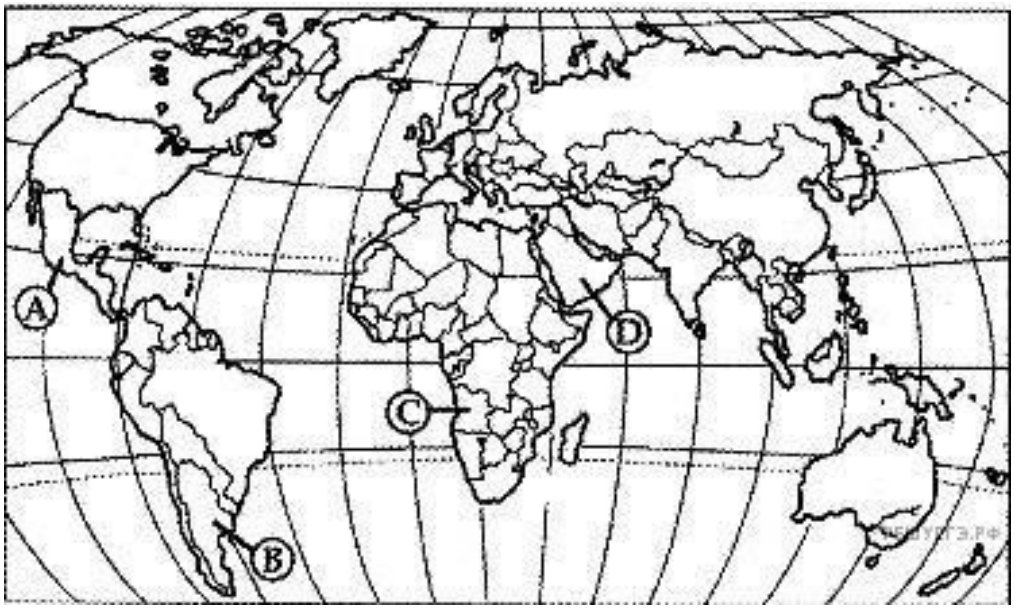
в) свиноводство —Турция

г) мясное скотоводство —Аргентина

9. Какая из перечисленных стран является членом ОПЕК?

а) Аргентина б) Пакистан в) Нигерия г) США

10. Какой буквой на карте мира обозначено государство Аргентина?



1) A 2) B 3) C 4) D

Часть В.

Ответом к заданиям этой части (В1–В4) является последовательность цифр, число или слово.

1. Установите соответствие между страной и её столицей.

Страна Столица А) Марокко 1) Загреб

Б) Хорватия 2) Исламабад В) Пакистан 3) Рабат

2. Выберите из предложенного списка три страны, лидирующие по производству легковых автомобилей:

А. Бразилия;

Б.США;

В. Япония;

Г. Германия.

3. Дополните определение: «Процесс роста городов и распространения городского образа жизни называют _____»

4. Какое утверждение об Испании верно:

а) по форме правления является республикой;

б) на её территории находится высочайшая вершина Европы;

в) более половины экономически активного населения заняты в промышленности;

г) является крупнейшим в мире экспортером цитрусовых культур и оливкового масла.

5. Установите соответствие:

Страна Отрасль специализации

1. Алжир; А. Производство цветных металлов;
2. Замбия; Б. Производство сельскохозяйственной продукции
3. Эфиопия. В. Добыча нефти;

Часть С.

1. Определите страну по её краткому описанию

Большая часть территории этой страны расположена на одном из полуостровов Европы. Основная религия большинства населения –православие. По размерам морского торгового флота страна входит в первую десятку стран мира. Благоприятные природные условия способствуют развитию субтропического земледелия. Морское побережье, средиземноморский климат, историко-культурные памятники способствовали развитию отрасли международной специализации –туризма.

- **Эталоны ответов (ключи)**

В 1	В 2	В 3	В4
А1 б	б	б	б
А2 в	в	в	в
А3 в	в	в	в
А4 б	б	б	б
А5 а	а	а	а
А6 в	в	в	в
А7 а	а	а	а
А8 б	б	б	б
А9 в	в	в	в
А10 3с	1а	2в	2в

В1	1а,д,е	а3б2в4	1а,в,г	а3б1в2
В2	г	а	г	б,в,г
В3	воспроизводство населения	Демографическая политика	урбанизация	урбанизация
В4	1в, 2а, 3б	1а, 2б	а,б,г	г
В5	б,в,г	а,б,г	1в 2а 3б	1в 2а 3б
С1	Марокко	Бангладеш	ЮАР	Греция

III б. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Выполнение задания:
- рациональное распределение времени на выполнение задания

Критерии оценки:
«2» - 0 – 5 баллов
«3» - 6 – 11 баллов
«4» - 12 – 16 баллов
«5» - 17 – 20 баллов

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ООД.06 Иностранный язык

г. Перевоз, 2026

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств…….....

1.1. Область применения контрольно-оценочных средств……...

1.2. Результаты освоения общеобразовательной дисциплины……..

1.3 Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины по разделам, темам…….

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины ……. 0

2. Задания для контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины ……..….. 3

2.1. Задания для текущего контроля…… 3

2.2. Задания для промежуточной аттестации…….. 0

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу общеобразовательной дисциплины *ООД. 06 Иностранный язык.*

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

1.2 Результаты освоения общеобразовательной дисциплины

В результате освоения общеобразовательной дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов:

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

	мышление при решении	прочитанного/прослушанного текста с
	жизненных проблем 6) 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	выражениемсвоего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного Содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть употребительную тематическую фоновую лексику 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 информациии информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки 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	-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 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
	в группе.	нормы вежливости в межкультурном

	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	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: 6) 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;	-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; -иметь опыт практической деятельности в
	-координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном

	-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.	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: 6) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических	- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; -владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному
	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	языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

	социальных проектов: - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины

1.4.1. Форма промежуточной аттестации по общеобразовательной дисциплине

Таблица 2.

Общеобразовательная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ООД. 06 Иностранный язык	Дифференцированный зачет

1.4.2. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения программы общеобразовательной дисциплины

В период обучения по образовательной программе СПО с получением среднего образования осуществляется текущий контроль успеваемости студентов и промежуточная аттестация по общеобразовательным дисциплинам.

Текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, оценивается по пятибалльной шкале. Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы дисциплины, а также стимулирования учебной деятельности студентов, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебного процесса. Для оценки качества подготовки используются различные формы и методы контроля. Текущий контроль общеобразовательной дисциплины осуществляется в форме устного опроса; защиты практических заданий, реферата, творческих работ; выполнения контрольных и тестовых заданий; решения ситуационных задач и других форм контроля, предусмотренных программой общеобразовательной дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной планом учебного процесса: дифференцированного зачета.

В период сложной санитарно-эпидемиологической обстановки или других ситуациях невозможности очного обучения и проведения аттестации студентов колледж реализует образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Задания для текущего контроля

Структура контрольно-оценочных средств:

Назначение:

КОС по английскому языку, 1 семестр (УМК Spotlight»).

Пояснительная записка

Тест соответствует государственному образовательному стандарту. Объектами контроля являются элементы языка грамматикаи чтение.

Часть I (Чтение, базовый уровень)

Умения: понимание общего содержания текста.

Тип задания: установление соответствия; каждый заголовок соответствует только одному тексту, при этом, один заголовок лишний.

Часть II(Грамматика; базовый уровень)

Умения: восстановление пропущенного слова в связном тексте.

Тип задания: выбор правильного ответа из 4-х предложенных вариантов. Продолжительность теста составляет 80 минут.

Критерии оценивания результатов.

За каждый правильный ответ учащийся получает 1 балл. Максимальное количество баллов 12.

Успешность выполнения теста определяется из следующего соответствия: 12 – 10 баллов “5” (отлично)

9 – 8 баллов “4” (хорошо)

7 – 6 баллов “3” (удовлетворительно)

менее 6 баллов “2” (неудовлетворительно)

Задание для обучающихся:

Форма: контрольная работа

Задание 1 Чтение, базовый уровень Знания: лексики

Умения: читать тексты и устанавливать их соответствие рубрикам

Прочитайте тексты 1-6 и установите их соответствие рубрикам A-G, которым они могут бытьотнесены. Занесите свои ответы в таблицу. Используйте каждую букву только один раз. Взаданииимеетсяодналишняярубрика.

A. EDUCATION
B. ECONOMY
C. HISTORY
D. POLITICAL NEWS
E. TRAVELLING
F. ECOLOGICAL NEWS
G. MEDICINE

1. In 2004 Australia was ranked the fourth most competitive economy in the world, up from theseventh place in 2003 and the tenth in 2002.

2. Australia is one of the world's oldest landmasses and has been populated for an estimated 60 000years. Before the arrival of European settlers, Aboriginal peoples inhabited most areas of thecontinent. Austral-ia's contemporary history is quite short, with the first European settlementestablished by England in 1788.

3. On average, Australians spend more years in primary and secondary school than in many othercountries, including Japan, Germany and the United Kingdom. Each year Australia welcomes anincreasing number of international students.

4. Australia's system of government reflects the British and North American models of liberaldemocracy, but has uniquely Australian features.

5. A great number of Australia's native plants, animals and birds exist nowhere else in the world. Australia is committed to conserving its unique environment and natural heritage by a wide rangeof protecting measures.

6. State and Territory government have primary responsibility under the Constitution for the actualposition of health services.

Текст	1	2	3	4	5
Рубрика					

Ключ к тесту:

Задание 1 (базовый уровень): 1b, 2c, 3a, 4d, 5f, 6g

Задание 2 Грамматика, базовый уровень

Знания:страдательный залог, глагол tobe, предлоги, местоимения, имена собственные, - ing формы.

Умения: использовать их.

Прочитайте текст, обращая внимание на пропуски, выполните задания 1-6, обводя букву а), в), с), d), соответствующую ответу, который Вы считаете правильным.

In 1801, when he was just twenty years of age, Roderick Armstrong 1 _____to trans-portation for the term of his life. All through the unspeakable eight month's voyage to New South Wales he proved 2 _____ a difficult prisoner. When he arrived 3

_____ Sydney in 1803 hisbehavior worsened, so he was shipped to Norfolk Island. They starved him and he laughed at them. Atfirst opportunity he and ten 4 _____con-victs killed their guards and ran away. They stole alongboat and set off across 5 _____ without food, water or sails. He never spoke about that incredible journey, but it was whispered that the three had survived by 6 _____and_____their weaker companions.

1 a) sentenced b) was sentenced c) is sentenced d) had been sentenced

2 a) be b) to be c) is d) are

3 a) at b) for c) in d) to

4 a) another b) the other c) other d) others

5 a) Tasman Sea b) a Tasman Sea c) the Tasman Sea d) of Tasman Sea

6 a) kill, eat b) killed, ate c) killing, eating; d) kills, eats

Ключ к тесту:

Задание 2 (базовый уровень): 1b, 2b, 3c, 4c, 5c, 6c..

2.2. Задания для промежуточной аттестации Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения предмета «ОУП 03 Иностранный язык»

Форма: дифференцированный зачет

Список заданий к дифференцированному зачету

Variant 1; Задание 1 READING

Read the text and match paragraphs **A-F** to the expressions **1-7**. There is an extra expression.

Use expression once.

1		**illustrates the lighthouses**
2		**overlooks above**
3		**series of small sandy coves**
4		**slope to the sea**
5		**creating a safe haven**
6		**which marks the entrance**
7		**going behind the scenes**

A. A landmark of Casco Bay and the Portsmouth harbor is Portland Head Lighthouse,

_____to the harbor. It is one of the most beautiful along the coast, and from its promontory, you can see the city and Old Port, as well as the passing ships and boats.

B. The museum in the former Keeper's Quarters _____and their keepers, showing how these bastions of maritime safety have changed over the years with advances in technology. Along with historic photos, artifacts on display include Fresnel lenses and exhibits on how they work.

C. The paved walking path along the shore from Ogunquit's long sandy beach to Perkins Cove is a beautiful way to see the rocky coast and its crashing surf. Among the rocky cliffs are

_____that offers a more intimate beach experience than Ogunquit Beach. The path is for walkers only (no bikes, no dogs from April to October) and runs about a mile and a half from the end of the village to the scenic wharfs of **Perkins Cove**.

D. Here, a slender peninsula shelters a small bay, _____for small craft. Originally a small fishing port, today the harbor is overlooked by restaurants and small shops, but you'll still see plenty of fishing boats.

E. All along the path there are benches conveniently placed, both on the path and on

_____the Sea. You can return to town on the Marginal Way, walk back along the shady Shore Road or take the trolley.

F. Ogunquit Beach has a gentle _____and comparatively warm water, which makes it popular with families. The town's shops and restaurants are busy in the summer, and the thriv-ing arts scene brings more tourists to the nationally known **Ogunquit Playhouse** and the **Ogunquit Museum of American Art.**

Инструкция к выполнению работы:Задание 1 Time: 40 minutes **(7 points)**

Master

1.	**B**	**illustrates the lighthouses**
2.	**E**	**overlooks above**
3.	**C**	**series of small sandy coves**
4.	**F**	**slope to the sea**

5.	**D**	**creating a safe haven**
6.	**A**	**which marks the entrance**
7.	**An-extra one**	**going behind the scenes**

Задание 2.
Тестнатему «Infinitive or Gerund»

Раскройте скобки и поставьте глагол в форму инфинитива или герундия.

1. I'll never forget.....(sail) down the Volga on that lovely summer day.
2. I am so sorry; I forgot ..... (let) you know.
3. Don't forget.....(remind) them about the party.
4. I remember ..... (see) you somewhere.
5. Did you remember .....(water) the plants today?
6. We regret .....(tell) you that you have failed this exam.
7. He regrets .....(make) that mistake; now he doesn't have money.
8. After learning Spanish, she went on .....(make) dinner.

Инструкция к выполнению работы:Задание 2Time: 40 minutes (8 points) Ответы

1. I'll never forget **sailing** down the Volga on that lovely summer day.
2. I am so sorry; I forgot **to let** you know.
3. Don't forget **to remind** them about the party.
4. I remember **seeing** you somewhere.
5. Did you remember **to water** the plants today?
6. We regret **to tell** you that you have failed this exam.
7. He regrets **making** that mistake; now he doesn't have money.
8. After learning Spanish, she went on **to make** dinner.

Variant 2Задание 1 READING

Read the passage below and answer questions 1–7.

Even the tactful Japanese would probably smirk or at the very least express puzzlement if someone told them about a 'traditional Russian tea party'. And yet, it is a well-known fact that Russians are unstoppable in their **incessant** consumption of tea and in fact cannot live without it. It has become an extremely significant part of Russian culture. Tea warms you up, wakes you up, and is nice after a big meal. Tea in Russia is not just a beverage – it's a social ac-tivity with a long-reaching tradition behind it. Even coffee that has been slowly but surely mak-ing inroads onto Russian tables still has not been able to replace tea. Russians will drink tea on any occasion and with no occasion whatsoever.

For the first time four pounds of tea were brought to Russia in 1638 by the Russian ambassador as a gift from the Mongol Khan for the Russian sovereign of Moscow Michael Fyodorovich. At first the tsar and the boyars were not particularly impressed with the astringent and bitter drink. When all the tea presented by the Mongol Khan had been drunk and the Moscow court began to forget its taste, it was once again the diplomats who reintroduced tea to Russia. Another Russian ambassador Nicholas Spafary brought some tea from China. This time tea was already a known substance in Moscow and in 1679 a contract was entered into with China un-der which the Chinese were to supply Russia with dried tea. After that, caravans carrying tea began regular journeys from the Great Wall of China to the walls of the Moscow Kremlin.

However, the new beverage took quite some time to grow on Russians, who at first viewed it with suspicion as they did with everything that originated abroad. In addition, Chinese tea was too expensive while Russian herbal teas, such as cranberry, currant, briar, and sweet lime were always

easy to get. And it was only by the early18th century that tea had been fully accepted in Russian households and become a national drink.

An indispensable component of a Russian tea party is the samovar. Samovars are tea poetry; they come in all sorts of different shapes and sizes. Many of them are true works of art. A samovar is always placed in the middle of the table. It commonly has curved shapes suggest-ing warmth and kindness. While water is boiling inside the samovar and smoke is coming off the top of it, its sides reflect the people around the table, adding a surreal feel to the gathering. Samovars are usually heated up using charcoal and sometimes even fir cones. The slightly bitter aroma of the smoke relaxes and soothes those present. In addition to good looks and efficiency, samovars were always valued for their sound. When the water starts boiling a samovar would announce it with its own unique "song" that would add to the coziness and intimacy of the oc-casion.

When you're invited for tea in Russia, you can almost always expect to eat. Guests are offered several types of jam, honey, cakes, pies, chocolates and other sweets. Often you also get sandwiches, light salads, and fresh fruit and vegetables. Everything is served on ornate plates and dishes.

It is almost an insult not to offer tea to someone who came by your house, as it is an in-sult to refuse it when offered. In some parts of the former Soviet Union, especially in the North Caucasus region and Central Asia, the amount and quality of the food served when drinking tea indicates a level of respect that a host has for a guest, and it's not uncommon for relationships to go sour just because only jam and sugar were served during tea.

There is a story about how in 1802 Prince Shakhovskoy met J.W. Goethe in a hotel in Munich. The famous German poet invited the Prince for tea. Having arrived and seeing that there was nothing but tea on the table, the Prince ordered sandwiches and some pastries without further ado. The two spent a most pleasant evening talking about German and Russian litera-ture. To Shakhovskoy's surprise, the next day he got a bill for the food he had ordered, which

J.W. Goethe refused to pay, since he had only invited the Prince for tea.

There is another tradition that foreigners often fail to understand: Russians drink tea from glasses, which they put in special glass holders. This tradition dates back to the 17th and 18thcentury teahouses and it was only in the early 19th century that it was picked up by the commoners. Expensive glass holders were usually made from silver, the more commonplace glass holders were made primarily from alloys of nickel and silver. The finely decorated hold-ers were used both for esthetic and practical purposes preventing the palms from direct contact with hot tea. Today almost nobody will drink tea from glasses at home and yet it has still sur-vived on trains. It is a special unique kind of pleasure to drink hot tea from a glass in a glass holder sitting in the car of a long distance train and looking out at the landscapes speeding past outside!

Task 1. Questions 1–8

In boxes 1–7 *on your answer sheet, circle:* ***A (TRUE)*** *if the statement agrees with the information given in the text;* ***B (FALSE)*** *if the statement contradicts the information given in the text or if there is no information given in the text.*

1. Tea and coffee are equally favoured by the Russian people.
2. Russians indulge in having tea whenever the opportunity affords itself.
3. The Russians instantly favoured the peculiar flavour of the new beverage.
4. Envoys introduced the new beverage to Russia twice.
5. Tea drinking gradually evolved into a kind of social ceremony.
6. The Russian samovar was a symbol of prosperity, well-being, and comfort.
7. Water in samovars is boiled ahead of time and just warmed up afterwards.

Инструкция к выполнению работы:Задание 1 Time: 40 minutes **(8 points)**

Master

READING

Item	Answer
1	B
2	A
3	B
4	A
5	A
6	B
7	B

Задание 2.
Тестнатему «Infinitive or Gerund»

Раскройте скобки и поставьте глагол в форму инфинитива или герундия.

1. They went on.....(discuss) this question for hours.
2. I'm sorry..... (interrupt), but can I ask you something?
3. Bob was sorry for.....(shout) at his little sister.
4. He stopped..... (smoke) when he realized how dangerous it was.
5. Amanda stopped .....(have) a quick snack and then continued translating the article.
6. You should try .....(exercise), you may feel better.
7. They tried .....(lift) that tree trunk, but it was too heavy for them.
8. Being a doctor means..... (help) people.

Инструкция к выполнению работы: Задание 2 Time: 40 minutes (8 points) Ответы

1. They went on **discussing** this question for hours.
2. I'm sorry **to interrupt**, but can I ask you something?
3. Bob was sorry for **shouting** at his little sister.
4. He stopped **smoking** when he realized how dangerous it was.
5. Amanda stopped **to have** a quick snack and then continued translating the article.
6. You should try **exercising**, you may feel better.
7. They tried **to lift** that tree trunk, but it was too heavy for them.
8. Being a doctor means **helping** people.

Критерии оценивания

Максимальное количество баллов 15

Число набранных баллов	15-13	12-10	9-6	5-0
Оценка	5	4	3	2

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ООД.07 Математика

г. Перевоз, 2026

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств…….....

1.1. Область применения контрольно-оценочных средств……...

1.2. Результаты освоения общеобразовательной дисциплины……..

1.3 Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины по разделам, темам……. 5

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины ……. 6

2. Задания для контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины ……..….. 8

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу общеобразовательной дисциплины ***ООД. 07 Математика.***

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

1.2 Результаты освоения общеобразовательной дисциплины

В результате освоения общеобразовательной дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов:

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 самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать актуализировать проблему, рассматривать 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	- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь 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; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики

	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.	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; □ уметь 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; □ уметь 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; □ уметь 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; □ уметь 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; □ уметь 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; • уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; • уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; • уметь 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; • уметь 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. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой 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 и осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: • владеть навыками получения информации из источников разных	• уметь 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; • уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные) логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения,
	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;	неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; • уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения,

	оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым 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 этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни.
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 образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов,	уметь оперировать понятиями: рациональные иррациональные, показательные, степенные, логарифмические. тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; уметь 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; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; уметь 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.
	собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного	

	решения; □ уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; □ эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; □ социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	
ОК 04. Эффективно взаимодействоват ь 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	□ уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь 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; □ уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; □ уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная логарифмическая
	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.	функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; □ уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; □ свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции;

		уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем.
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.	уметь 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; уметь 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; уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	осознание обучающимися российской гражданской идентичности;	уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области
демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционн ого поведения.	целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих	управления личными и -семейными финансами); составлять выражения, уравнения неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; *уметь оперировать понятиями: определение, аксиома. теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; *уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая

	гуманистических демократических ценностей; □ готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; □ готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; □ умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; □ готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: □ сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; □ ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; □ идейная убежденность, готовность к служению и в защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и	*прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;* □ **уметь выбирать подходящий метод для решения задачи, понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.*
	универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); □ способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность 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.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережени ю,	□ не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; □ уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых	□ уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы;

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	действий, предотвращать их; • расширить опыт деятельности экологической направленности; • 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; • предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; • давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, соответствие результатов целям.	исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости ускорения; • уметь оперировать понятиями: движение в пространстве. подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; • уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы.

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины

1.4.1. Форма промежуточной аттестации по общеобразовательной дисциплине

Таблица 2.

Общеобразовательная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ООД. 07 Математика	Экзамен

1.4.2. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения программы общеобразовательной дисциплины

В период обучения по образовательной программе СПО с получением среднего образования осуществляется текущий контроль успеваемости студентов и промежуточная аттестация по общеобразовательным дисциплинам.

Текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, оценивается по пятибалльной шкале. Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы дисциплины, а также стимулирования учебной деятельности студентов, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебного процесса. Для оценки качества подготовки используются различные формы и методы контроля. Текущий контроль общеобразовательной дисциплины осуществляется в форме устного опроса; защиты практических заданий, реферата, творческих работ; выполнения контрольных и тестовых заданий; решения ситуационных задач и других форм контроля, предусмотренных программой общеобразовательной дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной планом учебного процесса: экзамена.

В период сложной санитарно-эпидемиологической обстановки или других ситуациях невозможности очного обучения и проведения аттестации студентов колледж реализует образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контрольная работа № 1 по ООД. 07. Математика

Задания для выполнения:

1) Решите уравнение:

$$\frac{3 \cdot a \cdot x - 5 \cdot a}{x - 1} \quad \frac{2 \cdot a \cdot x - 5 \cdot a}{x - 2} = a$$

2) Решите уравнение:

$$b \cdot \sqrt{x^2 + 3x - 3} = 2 \cdot b \cdot x - 3 \cdot b$$

3) Решите неравенство:

$$\sqrt{2 \cdot a^2 \cdot x + 9 \cdot a^2} < 3 \cdot a - x \cdot a$$

4) Решите уравнение:

$$a^{\frac{1}{(x-5)}} = a\sqrt{a}$$

5) Решите неравенство:

$$b \cdot 2^x + b \cdot 2^{2x+2} - 3 \cdot b \cdot 2^{2x+1} > -3 \cdot b$$

6) Решите уравнение:

$$lg(x-2)^a - a \cdot lg5 = lg(x-6)^a$$

7) Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 3^y \cdot 9^x = 81 \\ 2 \cdot \lg(x+y) - lgx = 2 \cdot lg3 \end{cases}$$

8) Решите неравенство:

$$b \cdot \lg(3x-4) < lg(2x+1)^b$$

9) Вычислите значение тригонометрических функций $cos\alpha, tg\alpha, ctg\alpha$, если известно, что $sin\alpha = \frac{3}{5}$, $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$.

10) Решите уравнения:

а) $a \cdot sinx = \frac{a\sqrt{2}}{2}$

б) $\frac{1}{b} cosx = \frac{\sqrt{3}}{2b}$

в) $2 \cdot a \cdot sin^2x + 3 \cdot a \cdot cosx - 3 \cdot a = 0$

г) $sin^2x - 10 \cdot sinx \cdot cosx + 21 \cdot cos^2x = 0$

11) Точка А удалена от каждой вершины прямоугольного треугольника на 10 см. Гипотенуза треугольника равна 12 см. Вычислите расстояние от точки А до плоскости треугольника.

12) Стороны основания прямоугольного параллелепипеда равны 6 см и 8 см, а площадь диагонального сечения 180 см^2. Вычислите площадь полной поверхности параллелепипеда.

13) Основанием пирамиды служит параллелограмм, у которого стороны равны 3 см и 7 см, а одна из диагоналей равна 6 см. Высота пирамиды равна 4 см и проходит через точку пересечения диагоналей основания. Найдите боковые ребра пирамиды.

14) В правильной четырехугольной усеченной пирамиде стороны основания равны 24 см и 8 см, а высота пирамиды равна 15 см. Вычислите площадь полной поверхности пирамиды.

Контрольная работа № 2 по ООД. 07. Математика

Задания для выполнения:

1) Вычислите производные функций: а) $y = (b - a)x^a$

б) $y = 2ax^{-3b}$

в) $y = 4bx^{\frac{1}{2}}$

г) $y = \sqrt[a]{x^b}$

д) $y = \frac{1}{x^a}$

е) $y = \frac{a}{x^b}$

ж) $y = \frac{1}{a\sqrt{x}}$

з) $y = \frac{1}{\sqrt{x^a}}$

2) Вычислите производные функций при заданном значении аргумента: а) $f(x) = (b - a)x^3 - (b + a)x^2 - ax + b,$ $f'(-1) - ?$

б) $f(x) = (ax^3 - 1)(x^2 + b),$ $f'(1) - ?$

в) $f(x) = \frac{ax^3}{b-x^2},$ $f'(2) - ?$

3) Вычислите производные функций: а) $y = (x^2 + ax + b)^6$

б) $y = \frac{a}{(x^2-b)^4}$

4) Вычислите производные функций при заданном значении

аргумента: а) $f(x) = \sqrt{a - x^2}$, $f'(\sqrt{3}) - ?$

б) $f(z) = 5z\sqrt{z^2 + b}$, $f'(\sqrt{3}) - ?$

в) $f(x) = \frac{a\sqrt{x^2+1}}{bx}$, г) $f(x) = \frac{bx}{\sqrt{x^2+1}}$, $f'(2\sqrt{2}) - ?$

д) $f(x) = a \cdot sin^3 2x$, $f'\left(\frac{\pi}{8}\right) - ?$

е) $f(x) = b \cdot tg^2 x \cdot sinx$, $f'\left(\frac{\pi}{3}\right) - ?$

ж) $f(x) = a \cdot x^2 \cdot lnx^3$, $f'(1) - ?$

з) $f(x) = b \cdot ln\sqrt{sin3x}$, $f'\left(\frac{\pi}{12}\right) - ?$

5) Найдите интервалы возрастания и убывания функции: а) $y = a \cdot x^4 - 4 \cdot a \cdot x + 4 \cdot a$

б) $y = b \cdot x^3 - 6 \cdot b \cdot x^2 + 4 \cdot b$

6) Исследуйте функцию на максимум и минимум: а) $y = -x^2 + 5x - 6$

б) $y = \frac{1}{3}x^3 - x^2 - 3x + \frac{1}{3}$

7) Найдите наибольшее и наименьшее значение функции на данном отрезке $y = x^2 - 6x + 13$, $0 \le x \le 6$.

8) Исследуйте функцию с помощью производной и постройте ее график: $y = -x^2 + 2x + 3$.

9) Радиус основания цилиндра равен 3 см, а высота 8 см. Вычислите диагональ осевого сечения и острый угол наклона диагонали к плоскости основания.

10) Прямоугольный треугольник, катеты которого равны 3 и 4 см, вращается около оси, параллельной гипотенузе и проходящей через вершину прямого угла. Вычислите площадь поверхности фигуры вращения.

11) Сфера проходит через точку А(-3; 4; -2), а ее центр находится в начале координат. Составьте уравнение сферы.

12) Сторона основания правильной треугольной призмы равна a. Площадь боковой поверхности равновелика сумме площадей оснований. Вычислите объем этой призмы.

ЭКЗАМЕН по ООД. 07. Математика

Вопросы к экзамену по математике

1. Действительные числа, действия над ними. Преобразование иррациональных выражений. Решение дробно-рациональных и иррациональных уравнений. Действия со степенями.
2. Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства.
3. Логарифмическая функция. Преобразование логарифмических выражений. Логарифмические уравнения и неравенства.
4. Тригонометрические формулы. Тригонометрические уравнения и неравенства.
5. Производная функции. Применение производной функции к исследованию функции.
6. Многогранники и объемные тела. Вычисление площадей поверхности многогранников и объемов тел.

Назначение: КОС предназначен для промежуточной аттестации студентов, завершающих обучение на 1 курсе**, в форме экзамена.**

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 180 минут

Задание:

Вариант № 1 Часть А.

Выберите правильный ответ из предложенных вариантов. В ответе укажите номер правильного варианта.

1. **(1 балл).** Значение какого из данных ниже выражений является числом рациональным?

а) $\sqrt{14} \cdot \sqrt{6}$

б) $(\sqrt{25} - \sqrt{6}) \cdot (\sqrt{25} + \sqrt{6})$

в) $\frac{\sqrt{45}}{\sqrt{48}}$

г) $\sqrt{18} - 2\sqrt{2}$

2. **(1 балл).** Значение выражения $\sqrt[3]{-125} + \sqrt[6]{64}$ равно:

а) – 8

б) -4,75

в) - 5,25

г) – 5

3. **(1 балл).** Значение выражения $9^{\frac{2}{5}} \cdot 27^{\frac{2}{5}}$ равно:

а) 243

б) 3

в) 27

г) 9

4. **(1 балл).** Решением уравнения $\sqrt{x + 1} = 3$ является:

а) 2

б) 8

в) 5

г) 4

5. **(1 балл).** Функция $y = 1{,}3^{-2x}$ является:

а) возрастающей

б) убывающей

6. **(1 балл).** Решением уравнения $3 \cdot 9^x = 81$ является:

а) 9,2

б) 1,5

в) 2 г) 4

7. **(2 балла).** Соотнесите неравенство и его решение:

1) $3^x > 9$ а) $[3; +\infty]$
2) $\left(\frac{1}{9}\right)^{x-1} \leq \frac{1}{3}$ б) $(-\infty; 2)$
3) $\left(\frac{1}{4}\right)^x > \frac{1}{2}$ в) $(2; +\infty)$
4) $4^x < \frac{1}{2}$ г) $(-\infty; -0{,}5)$

8. **(1 балл).** Значение выражения $\log_2 16 + \log_2 \frac{1}{2}$ равно:

а) 4 в) 2
б) 3 г) 1

9. **(1 балл).** Объем прямой призмы вычисляется по формуле:

а) $V = a \cdot b \cdot c$ б) $V = S_{\text{осн}} \cdot h$ в) $V = \frac{1}{3} \cdot h$ г) $V = \frac{4}{3}\pi R^3$

10. **(1 балл).** Осевым сечением цилиндра является:

а) круговой сектор; *б) прямоугольник;*
в) круг; *г) равнобедренный треугольник;*

Часть Б.

Выполнением каждого задания должно быть **полное решение.**

11. **(4 балла).** Решите уравнение: $\frac{\log_2 24 - \log_2 72}{\log_3 18 - \log_3 72}^{x+1} + \frac{2x}{x-1} = \frac{4x}{x^2-1}$.

12. **(3 балла).** Решите уравнение: $5^{3x} + 3 \cdot 5^{3x-2} = 140$

13. **(3 балла).** Вычислите:

14. **(4 балла).** Решите уравнение: $\log_3(x-2) + \log_3(x+6) = 2$

15. **(3 балла).** Решите уравнение: $4\sin^2 x - \cos x - 1 = 0$

16. **(7 баллов).** Исследуйте функцию с помощью производной и постройте ее график:
$y = -x^3 + 4x^2 - 4x$

Вариант № 2 Часть А.

Выберите правильный ответ из предложенных вариантов. В ответе укажите номер правильного варианта.

1. **(1 балл).** Какое из данных чисел $\sqrt{15}$; $\sqrt{250000}$; $\sqrt{2{,}5}$ является иррациональным?

а) $\sqrt{15}$ в) $\sqrt{2{,}5}$
б) $\sqrt{250000}$; г) все эти числа

2. **(1 балл).** Значение выражения $\sqrt[5]{32} - \sqrt{0{,}5}\sqrt[3]{-216}$ рациональны равно:

а) – 8 в) - 2
б) 2 г) – 16

3. **(1 балл).** Значение выражения $7^{\frac{2}{3}} \cdot 49^{\frac{2}{3}}$ равно: а) 49

б) 9

в) 334

г) 7

4. **(1 балл).** Решением уравнения $\sqrt{x-2}=5$ является:

а) 27 в) 3

б) 7 г) 23

5. **(1 балл).** Функция $y=0{,}3^{-x}$ является:

в) возрастающей г) убывающей

6. **(1 балл).** Решением уравнения $2\cdot 4^{x}=64$ является:

а) 2,5 в) -2

б) 1,5 г) 4

7. **(2 балла).** Соотнесите неравенство и его решение:

1) $\left(\frac{1}{4}\right)^{x}>\frac{1}{2}$ а) $(-\infty;-0{,}5)$

2) $4^{x}<\frac{1}{2}$ б) $(-\infty;2)$

3) $3^{x}>9$ в) $[3;+\infty]$

4) $\left(\frac{1}{9}\right)^{x-1}\leq\frac{1}{3}$ г) $(2;+\infty)$

8. **(1 балл).** Значение выражения $log_{2}64+log_{2}\frac{1}{8}$ равно:

а) 4 в) 2

б) 3 г) 9

9. **(1 балл).** Объем прямоугольного параллелепипеда вычисляется по формуле:

а) $V=a\cdot b\cdot c$ б) $V=S_{\text{осн}}\cdot h$ в) $V=\frac{1}{3}S_{\text{осн}}\cdot h$ г) $V=\frac{4}{3}\pi R^{3}$

10. **(1 балл).** Осевым сечением конуса является:

а) круговой сектор; *б) прямоугольник;*

в) круг; *г) равнобедренный треугольник;*

Часть Б.

Выполнением каждого задания должно быть **полное решение.**

11. **(4 балла).** Решите уравнение: $\frac{x-1}{x-2}=\frac{2}{x}-\frac{1}{x-2}$.

12. **(3 балла).** Решите уравнение: $7^{x}-7^{x-1}=6$

13. **(3 балла).** Вычислите: $\frac{14-7^{\log_{7}56}}{\log_{3}30-\log_{3}5-\log_{6}150}$

14. **(4 балла).** Решите уравнение: $log_{2}(x-5)+log_{2}(x+2)=3$

15. **(3 балла).** Решите уравнение: $3\cos^{2}x-\sin x-1=0$

16. **(7 баллов).** Исследуйте функцию с помощью производной и постройте ее график:
$y=x^{3}+6x^{2}+9x$

Вариант № 3 Часть А.

Выберите правильный ответ из предложенных вариантов. В ответе укажите номер правильного варианта.

1. **(1 балл).** Какое из данных чисел $\sqrt{15}$; $\sqrt{250000}$; $\sqrt{2,5}$ является иррациональным?

а) все эти числа рациональны б) $\sqrt{250000}$; в) $\sqrt{25}$ г) $\sqrt{15}$

2. **(1 балл).** Значение выражения $\sqrt[5]{32} - 0,5\sqrt[3]{-216}$ равно:

а) – 8
б) – 2
в) 2
г) – 16

3. **(1 балл).** Значение выражения $7^{\frac{2}{3}} \cdot 49^{\frac{2}{3}}$ равно:

а) 343 в) 49
б) 9 г) 7

4. **(1 балл).** Решением уравнения $\sqrt{x - 2} = 5$ является:

а) 7 в) 3
б) 27 г) 23

5. **(1 балл).** Функция $y = 0,3^{-x}$ является:

а) возрастающей б) убывающей

6. **(1 балл).** Решением уравнения $2 \cdot 4^x = 64$ является:

а) - 2,5 в) 2,5
б) 1,5 г) 4

7. **(2 балла).** Соотнесите неравенство и его решение:

1) $\left(\frac{1}{4}\right)^x > -1$
2) $4^x < \frac{1}{2}$
3) $3^x > 9$
4) $\left(\frac{1}{3}\right)^{x-1} \leq \frac{1}{9}$

а) $(2; +\infty)$
б) $(-\infty; 2)$
в) $(-\infty; -0,5)$
г) $[3; +\infty]$

8. **(1 балл).** Значение выражения $\log_2 64 + \log_2 \frac{1}{8}$ равно:

а) 4 в) 2
б) 9 г) 3

9. **(1 балл).** Объем прямоугольного параллелепипеда вычисляется по формуле:

а) $V = a \cdot b \cdot c$ б) $V = S_{\text{осн}} \cdot h$ в) $V = \frac{1}{3} \cdot h$ г) $V = \frac{4}{3}\pi R^3$

10. **(1 балл).** Осевым сечением конуса является:

а) круговой сектор; *б) круг;*
в) прямоугольник; *г) равнобедренный треугольник;*

Часть Б.

Выполнением каждого задания должно быть **полное решение.**

11. **(4 балла).** Решите уравнение: $\frac{3}{x+3} - \frac{2}{x} = \frac{4}{x^2-9}$.

12. **(3 балла).** Решите уравнение: $9^{5x} - 9^{5x-1} = 8$

13. **(3 балла).** Вычислите: $\frac{14 - 7^{\log_7 56}}{\log_3 30 - \log_6 150}$

14. **(4 балла).** Решите уравнение: $log_2(2x - 18) + log_2(x - 9) = 5$

15. **(3 балла).** Решите уравнение: $3\,cos^2 x - 5cos\, x - 12 = 0$

16. **(7 баллов).** Исследуйте функцию с помощью производной и постройте ее график: $y = x^3 + 6x^2 + 9x$

Вариант № 4 Часть А.

Выберите правильный ответ из предложенных вариантов. В ответе укажите номер правильного варианта.

1. **(1 балл).** Значение какого из данных ниже выражений является числом рациональным?

а) $\sqrt{18} - 2\sqrt{2}$
б) $\sqrt{14} \cdot \sqrt{6}$
в) $\frac{\sqrt{45}}{\sqrt{48}}$
г) $(\sqrt{25} - \sqrt{6}) \cdot (\sqrt{25} + \sqrt{6})$

2. **(1 балл).** Значение выражения $\sqrt[3]{-125} + 64^{\frac{1}{6}}$ равно:

а) -4,75
б) – 8
в) - 5,25
г) – 5

3. **(1 балл).** Значение выражения $9^{\frac{5}{2}} \cdot 27^{\frac{5}{2}}$ равно:

а) 243
б) 9
в) 3
г) 27

4. **(1 балл).** Решением уравнения $\sqrt{x + 1} = 3$ является:

а) 2
б) 4
в) 8
г) 5

5. **(1 балл).** Функция $y = 1{,}3^{-2x}$ является:

а) возрастающей
б) убывающей

6. **(1 балл).** Решением уравнения $3 \cdot 9^x = 81$ является:

а) 1,5
б) 9,2
в) 2
г) 4

7. **(2 балла).** Соотнесите неравенство и его решение:

1) $3^x > 9$
2) $\left(\frac{1}{9}\right)^{x-1} \leq \frac{1}{3}$
3) $\left(\frac{1}{4}\right)^x > \frac{1}{2}$
4) $4^x < \frac{1}{2}$

д) $(-\infty; -0{,}5)$
е) $(-\infty; 2)$
ж) $[3; +\infty]$
з) $(2; +\infty)$

8. **(1 балл).** Значение выражения $log_2 16 + log_2 \frac{1}{2}$ равно:

а) 4
б) 1
в) 3
г) 2

9. **(1 балл).** Объем прямой призмы вычисляется по формуле:

а) $V = a \cdot b \cdot c$ б) $V = S_{\text{осн}} \cdot h$ в) $V = \frac{1}{3} S_{\text{осн}} \cdot h$ г) $V = \frac{4}{3}\pi R^3$

10. **(1 балл).** Осевым сечением цилиндра является:

а) круговой сектор; *б) круг;*

в) прямоугольник; *г) равнобедренный треугольник;*

Часть Б.

Выполнением каждого задания должно быть **полное решение.**

11. **(4 балла).** Решите уравнение: $\frac{5}{x-2} + \frac{2}{x} = \frac{11}{x^2-6x+8}$.

12. **(3 балла).** Решите уравнение: $2^{x+4} - 2^x = 120$

13. **(3 балла).** Вычислите: $\frac{\log_2 24 - \frac{1}{2}\log 72}{\log_3 18 - \frac{1}{2}\log_3 72}$

14. **(4 балла).** Решите уравнение: $log_3(x-2) + log_3(x+6) = 2$

15. **(3 балла).** Решите уравнение: $3\,tg^2\,x - 4tg\,x + 5 = 0$

16. **(7 баллов).** Исследуйте функцию с помощью производной и постройте ее график:
$y = -x^3 + 4x^2 - 4x$

Промежуточная аттестация проводится в один этап – выполнение тестовых заданий;
Количество вариантов задания для экзаменующегося – 4
Время выполнения задания - 180 минут
Оборудование: лист бумаги, шариковая ручка, таблица квадратов.

Критерии оценивания:

«2» - 0 – 5 баллов «4» - 12 – 16 баллов

«3» - 6 – 11 баллов «5» - 17 – 20 баллов

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ООД.08 Информатика

г. Перевоз, 2026

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств…….....

1.1. Область применения контрольно-оценочных средств……...

1.2. Результаты освоения общеобразовательной дисциплины……..

1.3 Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины по разделам, темам……. 2

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины ……. 3

2. Задания для контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины ……..….. 5

2.1. Задания для текущего контроля…… 5

2.2. Задания для промежуточной аттестации…….. 1

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу общеобразовательной дисциплины *ООД. 08 Информатика.*

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

1.2 Результаты освоения общеобразовательной дисциплины

В результате освоения общеобразовательной дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов:

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 исамостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем 6) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; -	понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерныхпрограмм, 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; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений 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, Pyton, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов:
	выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу,	представление числа в виде набора простых сомножителей;

	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	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;
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 морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных,	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь
	коммуникативных и организационных задач с —	строить неравномерные коды, допускающие однозначное

	соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; -владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Pyton, Java, C++); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь 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; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; 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; - понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Pyhton, Java, 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.

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины

1.4.1. Форма промежуточной аттестации по общеобразовательной дисциплине

Таблица 2.

Общеобразовательная дисциплина	**Формы промежуточной аттестации**
1	2
ООД. 08 Информатика	Дифференцированный зачет

1.4.2. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения программы общеобразовательной дисциплины

В период обучения по образовательной программе СПО с получением среднего образования осуществляется текущий контроль успеваемости студентов и промежуточная аттестация по общеобразовательным дисциплинам.

Текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, оценивается по пятибалльной шкале. Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы дисциплины, а также стимулирования учебной деятельности студентов, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебного процесса. Для оценки качества подготовки используются различные формы и методы контроля. Текущий контроль общеобразовательной дисциплины осуществляется в форме устного опроса; защиты практических заданий, реферата, творческих работ; выполнения контрольных и тестовых заданий; решения ситуационных задач и других форм контроля, предусмотренных программой общеобразовательной дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной планом учебного процесса: экзамена.

В период сложной санитарно-эпидемиологической обстановки или других ситуациях невозможности очного обучения и проведения аттестации студентов колледж реализует образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Задания для текущего контроля

1. Входной контроль

I. ПАСПОРТ

Назначение: КОС предназначен для определения остаточных знаний и умений за курс основной школы.

Умения: уметь переводить числа из двоичной системы счисления в десятичную, уметь переводить числа из десятичной системы счисления в двоичную.

Знания: знать историю развития ЭВМ, знать основные понятия и определения информатики, знать составные части компьютера, знать свойства и структуру алгоритма.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вариант 1

1. Массовое производство персональных компьютеров началось ...

А) в 40-ые годы Б) в 50-ые годы В) в 80-ые годы Г) в 90-ые годы

2. За основную единицу измерения количества информации принят …

А) 1 бод

Б) 1 бит

В) 1 байт

Г) 1 Кбайт

3. Как записывается десятичное число 5 в двоичной системе счисления?

А) 101

Б) 110

В) 111

Г) 100

4. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от ...

А) размера экрана дисплея Б) частоты процессора

В) напряжения питания

Г) быстроты нажатия на клавиши

5. Какое устройство может оказывать вредное воздействие на здоровье человека?

А) Принтер Б) Монитор

В) системный блок Г) модем

6. Файл - это ...

А) единица измерения информации Б) программа в оперативной памяти

В) текст, распечатанный на принтере

Г) программа или данные на диске, имеющие имя

7. Имя файла состоит из двух частей:

А) адреса первого сектора и объёма файла Б) области хранения файлов и каталога

В) имени и расширения

Г) имени и адреса первого сектора

8. Модель есть замещение изучаемого объекта, другим объектом, который отражает:

А) все стороны данного объекта

Б) некоторые стороны данного объекта

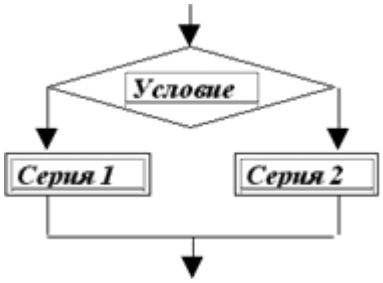
В) существенные стороны данного объекта Г) несущественные стороны данного объекта

9. Свойством алгоритма является …

А) Результативность Б) Цикличность

В) возможность изменения последовательности выполнения команд Г) возможность выполнения алгоритма в обратном порядке

10. Алгоритмическая структура какого типа изображена на блок-схеме?



А) Цикл

Б) Ветвление

В) Подпрограмма Г) линейная

11. Что изменяет операция присваивания?

А) значение переменной Б) имя переменной

В) тип переменной Г) тип алгоритма

12. Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является ...

А) Слово

Б) точка экрана (пиксел) В) абзац

Г) знакоместо (символ)

13. Инструментами в графическом редакторе являются ...

А) линия, круг, прямоугольник

Б) выделение, копирование, вставка В) карандаш, кисть, ластик

Г) наборы цветов (палитры)

14. В состав мультимедиа-компьютера обязательно входит ...

А) проекционная панель

Б) CD-ROM дисковод и звуковая плата В) Модем

Г) плоттер

15. В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:B3. Сколько ячеек входит в эту группу?

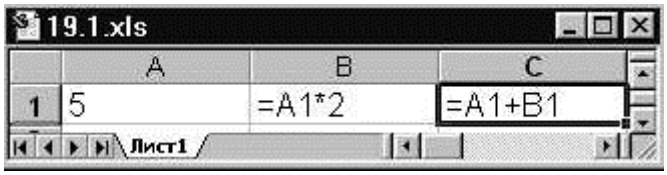
А) 6

Б) 5

В) 4

Г) 3

16. Результатом вычислений в ячейке C1 будет:



А) 5

Б) 10

В) 15

Г) 20

17. Какую строку будет занимать запись Pentium после проведения сортировки по возрастанию в поле Опер.память?

21.wdb

	Компьютер	Опер. память	Винчестер
1	Pentium	16	2Гб
2	386DX	4	300Мб
3	486DX	8	800Мб
4	Pentium II	32	4Гб

А) 1

Б) 2

В) 3

Г) 4

18. Модем, передающий информацию со скоростью 28800 бит/с, может передать две страницы текста (3600 байт) в течение ...

А) 1 секунды

Б) 1 минуты

В) 1 часа

Г) 1 дня

19. Какой из способов подключения к Internet обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам ...

А) удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу Б) постоянное соединение по оптоволоконному каналу

В) постоянное соединение по выделенному телефонному каналу

Г) терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу

20. Гипертекст - это ...

А) очень большой текст

Б) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам

В) текст, набранный на компьютере

Г) текст, в котором используется шрифт большого размера

Вариант 2

1. Общим свойством машины Бэббиджа, современного компьютера и человеческого мозга является способность обрабатывать...

а) числовую информацию б) текстовую информацию в) звуковую информацию

г) графическую информацию

2. Чему равен 1 байт?

а) 10 бит

б) 8 бит

в) 10 Кбайт

г) 1 бод

3. Как записывается десятичное число 6 в двоичной системе счисления?

а) 101

б) 111

в) 110

г) 100

4. При выключении компьютера вся информация стирается...

а) на гибком диске б) на CD-ROM-диске в) на жестком диске

г) в оперативной памяти

5. В каком направлении от монитора вредные излучения максимальны?

а) от экрана вперед б) от экрана назад в) от экрана вниз г) от экрана вверх

6. Файловую систему обычно изображают в виде дерева, где «ветки» — это каталоги (папки), а «листья» — это файлы (документы). Что может располагаться непосредственно в корневом каталоге, т.е. на «стволе» дерева?

а) каталоги и файлы б) только каталоги в) только файлы

г) ничего

7. Модель содержит информации...

а) столько же, сколько и моделируемый объект б) меньше, чем моделируемый объект

в) больше, чем моделируемый объект

г) не содержит информации.

8. Какой из документов является алгоритмом?

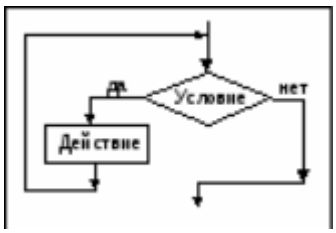
1) правила техники безопасности

2) инструкция по получению денег в банкомате

3) расписание уроков

4) список класса

9. Алгоритмическая структура какого типа изображена на блок-схеме?



а) цикл

б) ветвление

в) подпрограмма г) линейная

10. В процессе редактирования текста изменяется...

а) размер шрифта

б) параметры абзаца

в) последовательность символов, слов, абзацев г) параметры страницы.

11. Количество стандартных кодировок букв латинского алфавита составляет...

а) одну

б) две (MS-DOS, Windows)

в) три (MS-DOS, Windows, Macintosh)

г) пять (MS-DOS, Windows, Macintosh, КОИ-8, ISO)

12. Палитрами в графическом редакторе являются...

а) линия, круг, прямоугольник

б) выделение, копирование, вставка в) карандаш, кисть, ластик

г) наборы цветов

13. Растровый графический файл содержит черно-белое изображение с 16 градациями серого цвета размером 10х10 точек. Каков информационный объем этого файла?

а) 100 бит б) 400бит в) 400 байт

г) 100 байт

14. Звуковая плата с возможностью 16-битного двоичного кодирования позволяет воспроизводить звук с...

а) 8 уровнями интенсивности б) 16 уровнями интенсивности в) 256 уровнями интенсивности

г) 65 536 уровнями интенсивности

15. В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:C2. Сколько ячеек входит в эту группу?

а) 6

б) 4

в) 5

г) 3

16. Модем, передающий информацию со скоростью 28 800 бит/с, за 1 с может передать...

а) две страницы текста (3600 байт) б) рисунок (36 Кбайт)

в) аудиофайл (360 Кбайт) г) видеофайл (3,6 Мбайта)

17. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...

а) только сообщения б) только файлы

в) сообщения и приложенные файлы г) видеоизображение

18. HTML (HyperTextMarkupLanguage) является...

а) сервером Интернета

б) средством создания web-страниц

в) транслятором языка программирования г) средством просмотра web-страниц

19. Основным элементом базы данных является...

а) поле

б) таблица в) форма г) запись

20. Знаковой моделью является:

а) анатомический муляж в) модель корабля

б) макет здания г) диаграмма

III. ПАКЕТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

- ответы к заданиям

№	Вариант 1	Вариант 2
1	в	а
2	б	б

3	а	в
4	б	г
5	б	б
6	г	а
7	в	б
8	в	б
9	а	а
10	б	в
11	а	а
12	г	г
13	в	б
14	б	г
15	а	а
16	в	а
17	в	в
18	а	б
19	б	г
20	б	г

- критерии оценивания:

1. отметка «5» - 85% - 100%
2. отметка «4» - 70 – 84%
3. отметка «3» - 50% - 69%
4. отметка «2» - менее 50%

2. Контрольная работа по разделу «Информационная деятельность человека»

I. ПАСПОРТ

Назначение: КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения тем из раздела 1 «Информационная деятельность человека».

Умения: уметь работать с образовательными информационными ресурсами, уметь находить необходимую информацию с помощью образовательных информационных ресурсов, уметь различать правовые нормы информационной деятельности, уметь различать правонарушения в информационной сфере.

Знания: знать основные понятия и определения по разделу «Информационная деятельность человека», знать основные этапы развития информационного общества, знать информационные ресурсы общества, знать образовательные информационные ресурсы, знать этапы развития технических средств и информационных ресурсов, знать виды профессиональной информационной деятельности человека, знать правовые нормыинформационной деятельности, знать правонарушения в информационной сфере, знать лицензионное программное обеспечение.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вариант – 1

1. Основным носителем информации в социуме на современном этапе является:

а) бумага

б) кино и фотопленка в) магнитная лента

г) дискета, жесткий диск д) лазерный компакт-диск

2. Открытые или скрытые целенаправленные информационные воздействия

социальных структур (систем) друг на друга с целью получения определенного выигрыша в материальной, военной, политической, идеологической сферах называют:
а) компьютерным преступлением

б) информатизацией

в) информационным подходом г) информационной войной

д) информационной преступностью.

3. Идея программного управления процессами вычислений была впервые высказана:

а) Н. Винером б) Дж. Маучли в) А. Лавлейс

г) Ч. Баббиджем д)Дж. фон Нейманом

4. Появление возможности эффективной автоматизации обработки и целенаправленного преобразования информации связано с изобретением:

а) письменности в) книгопечатания б) абака

г) электронно-вычислительных машин

д) телефона, телеграфа, радио, телевидения.

5. Первым средством дальней связи принято считать:

а) радиосвязь

б) телефон

в) телеграф

г) почту

д) компьютерные сети.

6. Идея использования двоичной системы счисления в вычислительных машинах принадлежит:

а) Ч. Бэббиджу б) Б. Паскалю в) Г. Лейбницу г) Дж. Булю

д) Дж. фон Нейману.

7. Среди возможных негативных последствий развития современных средств информационных и коммуникационных технологий указывают:

а) реализацию гуманистических принципов управления социумом

б) формирование единого информационного пространства человеческой цивилизации в) разрушение частной жизни людей

г) организацию свободного доступа каждого человека к информационным ресурсам человеческой цивилизации

д) решение экологических проблем.

8. ЭВМ второго поколения:

а) имели в качестве элементной базы электронные лампы; характеризовались малым быстродействием, низкой надежностью; программировались в машинных кодах

б) имели в качестве элементной базы полупроводниковые элементы; программировались с использованием алгоритмических языков

в) имели в качестве элементной базы интегральные схемы; отличались возможностью доступа с удаленных терминалов;

г) имели в качестве элементной базы большие интегральные схемы, микропроцессоры; отличались относительной дешевизной;

д) имели в качестве элементной базы сверхбольшие интегральные схемы; были способны моделировать человеческий интеллект.

9. Информатизация общества — это процесс:

а) увеличения объема избыточной информации в социуме

б) возрастания роли в социуме средств массовой информации

в) более полного использования накопленной информации во всех областях человеческой деятельности за счет широкого применения средств информационных и коммуникационных технологий

г) повсеместного использования компьютеров (где надо и где в этом нет абсолютно никакой необходимости

д) обязательного изучения информатики в общеобразовательных учреждениях.

10. Информационная революция — это:

а) качественное изменение способов передачи и хранения информации, а также объема информации, доступной активной части населения

б) радикальная трансформация доминирующего в социуме технологического уклада в) возможность человека получать в полном объеме необходимую для его жизни и профессиональной деятельности информацию

г) изменение в способах формирования и использования совокупного интеллектуального потенциала социума

д) совокупность информационных войн.

11. Первый арифмометр, выполнявший все четыре арифметических действия, сконструировал в XVII веке:

а) Чарльз Бэббидж б) Блез Паскаль

в) Герман Голлерит г) Джордж Буль

д) Готфрид Вильгельм Лейбниц.

12. Решающий вклад в алгебраизацию логики внес:

а) А. Тьюринг б) Г. Лейбниц в) Дж. Буль

г) Н. Винер

д) Ч. Бэббидж.

13. ЭВМ первого поколения:

а) имели в качестве элементной базы электронные лампы; характеризовались малым быстродействием, низкой надежностью; программировались в машинных кодах

б) имели в качестве элементной базы полупроводниковые элементы; программировались с использованием алгоритмических языков

в) имели в качестве элементной базы интегральные схемы, отличались возможностью доступа с удаленных терминалов

г) имели в качестве элементной базы большие интегральные схемы, микропроцессоры; отличались относительной дешевизной

д) имели в качестве элементной базы сверхбольшие интегральные схемы, были способны моделировать человеческий интеллект.

Вариант - 2

1. К числу основных тенденций в развитии информационных процессов в социуме относят:

а) уменьшение влияния средств массовой информации

б) уменьшение объема процедур контроля над процессами общественного производства распределения материальных благ

в) уменьшение информационного потенциала цивилизации

г) снижение остроты противоречия между ограниченными возможностями человека по восприятию и переработке информации и объемом информации в социуме

д) увеличение доли «интеллектуальных ресурсов» в объеме производимых материальных благ.

2. Патологическая потребность человека в регулярном использовании компьютерных систем, обусловленная привыканием к воздействию на его психику технологий виртуальной реальности, называется:

а) киберкультурой б) телеработой

в) инфраструктурой г) компьтероманией

д) информационной угрозой.

3. Состав и назначение функциональных средств автоматической вычислительной машины впервые определил:

а) Джон фон Нейман б) Чарльз Бэббидж в) Ада Лавлейс

г) Алан Тьюринг д) Клод Шеннон.

4. Первая отечественная ЭВМ, разработанная под руководством академика С. А. Лебедева, называлась:

а) БЭСМ

б) Стрела в) МЭСМ

г) Урал д) Киев.

5. Элементной базой ЭВМ третьего поколения служили:

а) электронные лампы

б) полупроводниковые элементы в) интегральные схемы

г) большие интегральные схемы

д) сверхбольшие интегральные схемы.

6. Согласно взглядам ряда ученых (О. Тофлер, Белл, Масуда и др.) в «информационном обществе»:

а) большинство работающих будет занято производством, хранением и переработкой информации, знаний; будут решены проблемы информационного и экологического кризиса, реализованы гуманистические принципы управления социумами;

б) человек станет послушным объектом манипуляции со стороны средств массовой информации;

в) власть будет принадлежать «информационной элите», осуществляющей жестокую эксплуатацию остальной части населения и контроль частной жизни граждан;

г) человек станет придатком сверхмощных компьютеров;

д) управление общественным производством и распределением материальных благ будет осуществляться на основе централизованного планирования.

7. Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:

а) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня б) его знаниями основных понятий информатики;

в) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов

г) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности

д)его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.

8. Одна из первых электронно-вычислительных машин ENIAC была создана под руководством:

а) Д. Анастасова б) Г. Айкена

в) Т. Килбурна и Ф. Вильямса г) К. Цузе

д) Дж. Маучли и Дж. П. Эккерта.

9. Авторы проекта «Пятое поколение ЭВМ» пытались и пытаются разрешить проблему:

а) моделирования человеческого интеллекта (создания искусственного интеллекта) б) создания дешевых и мощных компьютеров

в) достижения производительности персональных компьютеров более 10 млрд. операций в секунду

г) построения узлов ЭВМ в соответствии с иными физическими принципами д) создания единого человеко-машинного интеллекта.

10. Принцип хранимой программы был предложен:

а) Джоном фон Нейманом б) Чарльзом Бэббиджем в)Дж. П. Эккертом

г) Аланом Тьюрингом д) Клодом Шенноном.

11. Перевод социальной памяти человечества на электронные носители и переход к безбумажным технологиям в информационной деятельности:

а) объективно обуславливаются политикой, проводимой правительствами наиболее развитых стран и руководством транснациональных монополий

б) объективно обуславливаются резким уменьшением стоимости электронных носителей и ростом стоимости бумаги вследствие экологического кризиса

в) предопределены погоней за сверхвысокими доходами транснациональных монополий, осуществляющих свою деятельность в сфере информационных и коммуникационных технологий

г) принципиально не осуществимы

д) отнюдь не будут способствовать прогрессивному развитию человеческой цивилизации.

12. Информационная картина мира — это:

а) наиболее общая форма отражения физической реальности, выполняющая обобщающую, систематизирующую и мировоззренческую функции

б) выработанный обществом и предназначенный для общего потребления способ воспроизведения среды человеческого обитания

в) обобщенный образ движения социальной материи

г) совокупность информации, позволяющей адекватно воспринимать окружающий мир и существовать в нем

д) стабильное теоретическое образование для объяснения явлений окружающего мира на основе фундаментальных физических идей.

13. Информатизация общества — это процесс:

а) увеличения объема избыточной информации в социуме

б) возрастания роли в социуме средств массовой информации

в) более полного использования накопленной информации во всех областях человеческой деятельности за счет широкого применения средств информационных и коммуникационных технологий

г) повсеместного использования компьютеров (где надо и где в этом нет абсолютно никакой необходимости

д) обязательного изучения информатики в общеобразовательных учреждениях.

III. ПАКЕТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

- ответы к заданиям

№	Вариант 1	Вариант 2
1	а	д
2	г	г
3	г	а
4	г	в
5	г	в
6	в	а
7	в	г
8	б	д
9	в	а
10	а	а, в
11	д	б
12	в	г
13	а	в

- критерии оценивания:

1. отметка «5» - 85% - 100%
2. отметка «4» - 70 – 84%
3. отметка «3» - 50% - 69%
4. отметка «2» - менее 50%

3. Контрольная работа по разделу «Информация и информационные процессы»

I. ПАСПОРТ

Назначение: КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения тем из раздела 2 «Информация и информационные процессы».

Умения: уметь дискретно представлять текстовую графическую, звуковую информацию, уметь представлять информацию в двоичной системе счисления, уметь с помощью компьютера обрабатывать, хранить, искать и передавать информацию, уметь проводить исследования в социальной и экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели, уметь сохранять информационные объекты различных видов на разных цифровых носителях, уметь создавать архив данных, уметь извлекать данные из архива, уметь определять объем различных носителей информации, уметь учитывать объем файлов при их хранении и передаче, уметь записывать информацию на компакт-диски различных видов, уметь управлять процессами.

Знания: знать подходы к понятию и измерению информации, знать информационные

объекты различных видов, знать дискретное представление различной информации, знать основные информационные процессы, знать компьютерные модели различных процессов, знать принципы обработки информации при помощи компьютера, знать программный принцип работы компьютера, знать арифметические и логические основы работы компьютера, знать алгоритмы и способы их описания, знать понятие файла - как единицы хранения информации на компьютере, знать атрибуты файла и его объем, знать архив информации, знать организацию информации на компакт-диске с интерактивным меню, знать АСУ различного назначения и его применение в на практике в социально-экономической сфере деятельности.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вариант – 1

1. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке называют:

а) полной; б) полезной;

в) актуальной; г) достоверной; д) понятной.

2. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:

а) достоверной; б) актуальной; в) объективной; г) полной;

д) понятной.

3. Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют:

а) полной; б) полезной;

в) актуальной; г) достоверной; д) понятной.

4. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:

а) полной; б) полезной;

в) актуальной; г) достоверной; д) понятной.

5. Наибольший объем информации человек получает при помощи:

а) органов слуха; б) органов зрения;

в) органов осязания; г) органов обоняния;

д)вкусовых рецепторов.

6. Тактильную информацию человек получает посредством:

а) специальных приборов; б) термометра;

в) барометра;

г) органов осязания; д)органов слуха.

7. Сигнал называют аналоговым, если

а) он может принимать конечное число конкретных значений; б) он непрерывно изменяется по амплитуде во времени;

в) он несет текстовую информацию; г) он несет какую-либо информацию; д)это цифровой сигнал.

8. Сигнал называют дискретным, если

а) он может принимать конечное число конкретных значений; б) он непрерывно изменяется по амплитуде во времени;

в) он несет текстовую информацию; г) он несет какую-либо информацию; д) это цифровой сигнал.

9. Преобразование непрерывных изображений и звука в набор дискретных значений в форме кодов называют -

а) кодированием; б) дискретизацией; в) декодированием;

г) информатизацией.

10. Во внутренней памяти компьютера представление информации

а) непрерывно; б) дискретно;

в) частично дискретно, частично непрерывно;

г) информация представлена в виде символов и графиков.

Вариант - 2

1. Аналоговым сигналом является:

а) сигнал светофора; б) сигнал SOS;

в) сигнал маяка;

г) электрокардиограмма;

д)дорожный знак.

2. Дискретный сигнал формирует:

а) барометр; б) термометр; в) спидометр; г) светофор.

3. Измерение температуры представляет собой:

а) процесс хранения информации; б) процесс передачи информации; в) процесс получения информации; г) процесс защиты информации;

д)процесс использования информации.

4. Перевод текста с английского языка на русский можно назвать:

а) процесс хранения информации; б) процесс передачи информации; в) процесс получения информации; г) процесс защиты информации; д)процесс обработки информации.

5. Обмен информацией - это:

а) выполнение домашней работы; б) просмотр телепрограммы;

в) наблюдение за поведением рыб в аквариуме; г) разговор по телефону.

6. К формальным языкам можно отнести:

а) английский язык;

б) язык программирования; в) язык жестов;

г) русский язык; д)китайский язык.

7. Основное отличие формальных языков от естественных:

а) в наличии строгих правил грамматики и синтаксиса;

б) количество знаков в каждом слове не превосходит некоторого фиксированного числа;

в) каждое слово имеет не более двух значений;

г) каждое слово имеет только один смысл;

д)каждое слово имеет только один смысл и существуют строгие правил грамматики и синтаксиса.

8. За единицу количества информации принимается:

а) байт б) бит в) бод

г) байтов

9. В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания

а) гигабайт, килобайт, мегабайт, байт б) гигабайт, мегабайт, килобайт, байт в) мегабайт, килобайт, байт, гигабайт

г) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт

10. 9. Двоичное число 10001_2 **соответствует десятичному числу**

а) 11_{10}

б) 17_{10}

в) 256_{10}

г) 1001_{10}

д) 10001_{10}

III. ПАКЕТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

- ответы к заданиям

№	Вариант 1	Вариант 2
1	д	г
2	в	г
3	г	в
4	в	д
5	б	г
6	г	б
7	б	д
8	а	б
9	б	г
10	б	б

- критерии оценивания:

1. отметка «5» - 85% - 100%
2. отметка «4» - 70 – 84%
3. отметка «3» - 50% - 69%
4. отметка «2» - менее 50%

4. Контрольная работа по разделу «Средства информационных и коммуникационных технологий»

I. ПАСПОРТ

Назначение: КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения тем из раздела 3 «Средства информационных и коммуникационных технологий».

Умения: уметь **о**рганизовывать работу пользователей в локальных компьютерных сетях. уметь защищать информацию, уметь использовать антивирусную защиту компьютера, уметь применять технику безопасности при работе с компьютером и в аварийных ситуациях.

Знания: знать архитектуру компьютера, знать определение и основные свойства операционной системы, знать основные характеристики компьютеров, знать графический интерфейс пользователя, знать многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру, знать программное обеспечение внешних устройств, знать виды программного обеспечения компьютеров, знать объединение компьютеров в локальную сеть, знать разграничение прав доступа в сети, знать общее дисковое пространство в локальной сети, знать эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вариант -1

1. В электронных устройствах информация неразрывно связана -

а) с источником информации; б) с носителем информации; в) с приемником информации; г) с каналом связи;

д) с потребителем информации.

2. Компьютер, является универсальным автоматическим устройством для работы с

а) знаками;

б) сведениями; в) знаниями;

г) сообщениями; д) информацией.

3. Компьютер дублирует основные информационные функции ...

а) социальных систем; б) человека;

в) животных;

г) технических систем;

д) любых биологических систем.

4. Информация отличается для человека и компьютера ...

а) способом интерпретации; б) типом носителя;

в) способом получения; г) способом хранения; д) способом обработки.

5. Информацию, обрабатываемую программным путем называют ...

а) файлом;

б) каталогом; в) данными;

г) множеством; д) блоком.

6. Для представления информации в памяти компьютера используется ...

а) азбука Морзе;

б) русский алфавит;

в) кодировка натуральных чисел; г) двоичная кодировка;

д) десятичная кодировка.

7. Для хранения одного байта информации необходимо использовать

а) 2 байта памяти; б) 1 байт памяти; в) 1 бит памяти; г) 2 бита памяти;

д) 1 машинное слово.

8. Информация, хранящаяся на внешнем носителе компьютера под одним именем называется ...

а) файлом;

б) каталогом;

в) данными;

г) множеством; д) блоком.

9. Информация, хранящаяся в компьютере, становится активной (может быть подвергнута обработке) лишь в случае ...

а) интерпретации ее человеком;

б) загрузки информации из внешней памяти в оперативную; в) приведения компьютера в рабочее состояние;

г) наличия управляющих сигналов;

д) возможности программного управления.

Вариант - 2

10. Преобразователем информации в компьютере в соответствующие сигналы выступает ...

а) процессор; б) монитор; в) дисковод;

г) контроллер; д) клавиатура.

11. Носителем информации в компьютере выступает ...

а) знак; б) код;

в) сигнал; г) память;

д) процессор.

12. Информация, передаваемая по магистрали, сопровождается ...

а) своим адресом;

б) интерпретацией сигнала; в) контроллером;

г) физическими параметрами сигнала; д) способом обработки.

13. Одним из видов системной информации являются ...

а) блоки; б) адреса;

в) программы; г) данные;

д) файлы.

14. Процесс коммуникации между пользователем и компьютером называют ...

а) активизацией программ; б) активацией программ;

в) пользовательским интерфейсом; г) интерактивным режимом;

д) режимом внутренней активации.

15. Неразрывность информации с сигналом предполагает ...

а) одинаковое смысловое содержание информации и сигнала;

б) однозначность интерпретации сигнала разными приемниками информации; в) использование обеих понятий в качестве синонимов;

г) отсутствие информации в сигнале;

д) неумение выделять смысл сигнала приемником информации.

16. Тип информации хранящейся в файле можно определить по ...

а) имени файла;

б) расширению файла;

в) файловой структуре диска; г) каталогу;

д) организации файловой структуры.

17. Информацию, заложенную в каталогах, можно отнести к ...

а) семантическим; б) документальным; в) системным;

г) априорным; д) техническим.

18. Системная информация отличается от структурной ...

а) наличием связей между элементами; б) ничем;

в) разным количеством связей; г) носителем;

д) отсутствием приемника информации.

III. ПАКЕТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

- ответы к заданиям

№	Вариант 1	Вариант 2
1	б	г
2	д	в
3	б	а
4	а	в
5	в	г
6	г	б
7	б	б
8	а	в
9	б	а

- критерии оценивания:

1. отметка «5» - 85% - 100%
2. отметка «4» - 70 – 84%
3. отметка «3» - 50% - 69%

4. отметка «2» - менее 50%

5. Контрольная работа по разделу «Технологии создания и преобразования информационных объектов»

I. ПАСПОРТ

Назначение: КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения тем из раздела 4 «Технологии создания и преобразования информационных объектов».

Умения: уметь использовать систему проверки орфографии и грамматики, уметь пользоваться программами-переводчиками, уметь делать гиперссылки, уметь использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий, уметь обрабатывать числовые данные, уметь графически представлять статистические данные, уметь использовать системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей, уметь заполнять поля баз данных, уметь создавать и редактировать графические и мультимедийные объекты средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.

Знания: знать понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов, знать программы-переводчики, знать возможности систем распознавания текстов, знать гипертекстовое представление информации, знать электронные таблицы, знать системы статистического учета, знать организацию баз данных и систему управления ими, знать программы компьютерной графики.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вариант - 1

1. Текстовый редактор — это:

а) прикладное программное обеспечение, используемое для создания текстовых документов и работы с ними

б) прикладное программное обеспечение, используемое для создания таблиц и работы с ними в) прикладное программное обеспечение, используемое для автоматизации задач бухгалтерского учета.

2. К текстовым редакторам относятся редакторы:

а) Word for Windows

б) Quattro Pro, Super Calc в)Paradox, Clipper.

3. Основными функциями текстовых редакторов являются:

а) создание таблиц и выполнение расчетов по ним

б) редактирование текста, форматирование текста, вывод текста на печать в) разработка графических приложений.

4. Основными функциями форматирования текста являются:

а) ввод текста, корректировка текста

б) установление значений полей страницы, форматирование абзацев, установка шрифтов, структурирование и многоколонный набор

в) перенос, копирование, переименование, удаление.

5. Основными функциями редактирования текста являются:

а) выделение фрагментов текста

б) установка межстрочных интервалов

в) ввод текста, коррекция, вставка, удаление, копирование, перемещение.

6. Для загрузки программы MS-Word необходимо:

а) в меню Пуск выбрать пункт Программы, в выпадающих подменю щелкнуть по позиции MicrosoftOffice, а затем — MicrosoftWord

б) в меню Пуск выбрать пункт Документы, в выпадающем подменю щелкнуть по строке MicrosoftWord

в) набрать на клавиатуре MicrosoftWord и нажать клавишу Enter.

7. Для создания нового файла в редакторе MS-Word необходимо:

а) выполнить команду «Открыть» из меню «Файл»

б) выполнить команду «Создать» из меню «Файл». В закладке «Общие» щелкнуть по пиктограмме «Обычный» и нажать ОК

в) щелкнуть пиктограмму «Создать» на панели инструментов.

8. Укажите все правильные Ответы. Для сохранения документа в редакторе MS-Word необходимо:

а) выбрать команду «Сохранить» из меню «Файл» б) выбрать команду «Создать» из меню «Файл»

в) щелкнуть пиктограмму «Создать» на панели инструментов

г) щелкнуть пиктограмму «Сохранить» на панели инструментов.

9. Электронная таблица — это:

а) устройство ввода графической информации в ПЭВМ

б) компьютерный эквивалент обычной таблицы, в клетках которой записаны данные различных типов

в) устройство ввода числовой информации в ПЭВМ.

10. Ячейка электронной таблицы определяется:

а) именами столбцов

б) областью пересечения строк и столбцов в) номерами строк.

11. Ссылка в электронной таблице определяет:

а) способ указания адреса ячейки

б) ячейку на пересечении строки и столбца в) блок ячеек.

12. Над записями в базе данных выполняются операции:

а) редактирование б) проектирование в) сортировка

г) эксплуатация

д) индексирование е) поиск по ключу.

13. Производительность СУБД оценивается факторами:

а) временем выполнения запроса б) временем генерации отчета

в) скоростью поиска информации

г) временем импортирования базы данных из других файлов

д) временем выполнения операций обновления, удаления, вставки данных е) все Ответы верны

ж) все Ответы не верны.

14. Средства обеспечения безопасности данных предназначены для:

а) шифрования прикладных программ б) шифрования данных

в) шифрования форм отчетов г) защиты паролем

д) ограничения доступа к различным пунктам меню

е) ограничения уровня доступа к базе данных, к таблице.

15. В пакете MicrosoftOffice присутствуют приложения:

а) Microsoft Publisher б) Microsoft Word

в) Excel

г) Time Line д) Access

Вариант – 2

1. Адрес ячейки в электронной таблице определяется:

а) номером листа и номером строки б) номером листа и именем столбца

в) названием столбца и номером строки.

2. Блок ячеек электронной таблицы задается:

а) номерами строк первой и последней ячейки

б) именами столбцов первой и последней ячейки

в) указанием ссылок на первую и последнюю ячейку.

3. К встроенным функциям табличных процессоров относятся:

а) математические б) статистические в) расчетные

г) финансовые.

4. К табличным процессорам относятся:

а) FoxPro

б) Quattro Pro в) Excel г)SuperCalc

5. Табличный процессор — это программный продукт, предназначенный для:

а) обеспечения работы с таблицами данных

б) управления большими информационными массивами в) создания и редактирования текстов.

6. Адрес в электронной таблице указывает координату:

а) клетки в блоке клеток б) данных в строке

в) клетки в электронной таблице.

7. Статистические функции табличных процессоров используются для:

а) построения логических выражений

б) определения размера ежемесячных выплат для погашения кредита, расчета норм амортизационных отделений

в) вычисления среднего значения, стандартного отклонения.

г) изображения значений переменной в виде вертикальных столбцов.

8. Линейный график используется для:

а) изображения каждой переменной в виде ломаной линии

б) изображения значений каждой из переменных в виде слоев в) графической интерпретации одной переменной.

9. Над данными в электронной таблице выполняются действия:

а) ввод данных в таблицу

б) преобразование данных в блоках таблицы

в) манипулирование данными в блоках таблицы г) формирование столбцов и блоков клеток

д) распечатка документа на принтере

е) создание электронного макета таблицы.

10. К системам управления базами данных относятся:

а) Access б)Amipro в)Foxpro г)Oracle.

11. Модель базы данных может быть:

а) иерархическая б) сетевая

в) системная

г) реляционная.

12. Объектом действий в базе данных является:

а) поле

б) формула в) запись.

13. Система управления базами данных — это программное средство для:

а) обеспечения работы с таблицами чисел

б) управления большими информационными массивами в) хранения файлов

г) создания и редактирования текстов.

14. База данных — это:

а) набор взаимосвязанных модулей, обеспечивающих автоматизацию многих видов деятельности

б) таблица, позволяющая хранить и обрабатывать данные и формулы

в) интегрированная совокупность данных, предназначенная для хранения и много

г) прикладная программа для обработки информации пользователя.

15. Система управления базой данных обеспечивает:

а) создание и редактирование базы данных б) создание и редактирование текстов

в) манипулирование данными (редактирование, выборку).

III. ПАКЕТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

- ответы к заданиям

№	Вариант 1	Вариант 2
1	а	в
2	а	в
3	б	б
4	б	в
5	в	а
6	а	в
7	б	в
8	а, г	а
9	б	а, б, в
10	б	а, в, г
11	а	а, б, г
12	а, в, д	а, в
13	е	б
14	а, б, г, е	в
15	б, в, д	а, в

- критерии оценивания:

1. отметка «5» - 85% - 100%
2. отметка «4» - 70 – 84%
3. отметка «3» - 50% - 69%
4. отметка «2» - менее 50%

6. Контрольная работа по разделу «Телекоммуникационные технологии»

I. ПАСПОРТ

Назначение: КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения тем из раздела 5 «Телекоммуникационные технологии».

Умения: уметь работать с браузером, уметь подключаться к сети Интернет, уметь искать информацию с использованием компьютера в сети Интернет на государственных образовательных порталах, уметь использовать ключевые слова, фразы для поиска информации, уметь передавать информацию между компьютерами, уметь осуществлять поиск информации в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет, уметь создавать ящик электронной почты и настраивать его параметры, уметь формировать адресную книгу.

Знания: знать технические и программные средства телекоммуникационных технологий, знать Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер, знать методы и средства сопровождения сайта образовательной организации, знать программные поисковые сервисы, знать комбинации условия поиска, поисковые системы, знать проводную и беспроводную связь, знать возможности сетевого программного обеспечения: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония, знать понятие социальной сети, знать этические нормы коммуникаций в сети Интернет.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вариант 1.

1. Какой из способов подключения к Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам?

а) постоянное соединение по оптоволоконному каналу

б) удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу в) постоянное соединение по выделенному телефонному каналу

г) терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу

2. Модем - это...

а) почтовая программа б) сетевой протокол

в) сервер Интернет

г) техническое устройство

3. Модем, передающий информацию со скоростью 28 800 бит/с, может передать две страницы текста (3 600 байт) в течение...

а) 1 минуты

б) 1 часа

в) 1 секунды

г) 1 дня

4. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...

а) только сообщения б) только файлы

в) сообщения и приложенные файлы г) видеоизображения

5. Какой протокол является базовым в Интернет?

а) HTTP б) HTML в) TCP

г) TCP/IP

6. Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет...

а) IP-адрес

б) Web-сервер

в) домашнюю web-страницу г) доменное имя

7. Гиперссылки на web - странице могут обеспечить переход...

а) только в пределах данной web - страницы б) только на web - страницы данного сервера в) на любую web - страницу данного региона

г) на любую web - страницу любого сервера Интернет

8. Задан адрес электронной почты в сети Internet: user_name@int.glasnet.ru. Каково имя владельца электронного адреса?

а) int.glasnet.ru б) user_name в) glasnet.ru

г) ru

9. Браузеры (например, Microsoft Internet Explorer) являются...

а) серверами Интернет

б) антивирусными программами

в) трансляторами языка программирования г) средством просмотра web-страниц

10 Web-страницы имеют формат (расширение)...

а) *.txt б) *.htm в) *.doc г) *.exe

Вариант 2.

1. Модем - это устройство, предназначенное для ...

а) вывода информации на печать б) хранения информации

в) обработки информации в данный момент времени

г) передачи информации по телефонным каналам связи

2. Количество пользователей Интернет во всем мире составляет примерно ...

а) 1 млн.

б) 10 млн.

в) 50 млн.

г) 200 млн.

3. В качестве гипертекстовых ссылок можно использовать ...

а) только слово

б) только картинку

в) любое слово или любую картинку

г) слово, группу слов или картинку, при подведении мыши к которым ее курсор принимает форму человеческой руки

4. Web-страница - это ...

а) документ, в котором хранится информация сервера

б) документ, в котором хранится вся информация по сети в) документ, в котором хранится информация пользователя г) сводка меню программных продуктов

5. Адресация - это ...

а) количество бод (символов/сек), пересылаемой информации модемом б) способ идентификации абонентов в сети

в) адрес сервера

г) почтовый адрес пользователя сети

6. Скорость передачи информации по магистральной оптоволоконной линии

обычно составляет не меньше, чем ...

а) 28,8 бит/с

б) 56,6 Кбит/с

в) 100 Кбит/с

г) 1 Мбит/с

7. Какой из адресов соответствует домену второго уровня?

а) www.fizika.ru

б) interweb.spb.ru/present в) www.junior.ru/nikolaeva

г) www.junior.ru/nikolaeva/word.htm

8. Компьютерные телекоммуникации - это ...

а) соединение нескольких компьютеров в единую сеть

б) перенесение информации с одного компьютера на другой с помощью дискет в) дистанционная передача данных с одного компьютера на другой

г) обмен информацией между пользователями о состоянии работы компьютера

9. Домен - это ...

а) единица измерения информации

б) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети в) название программы, для осуществления связи между компьютерами

г) название устройства, осуществляющего связь между компьютерами

10. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@mtu-net.ru.Каково имя компьютера, на котором хранится почта?

а) mtu-net.ru б) ru

в) mtu-net

г) user_name

III. ПАКЕТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

- <u>ответы к заданиям</u>

№	Вариант 1	Вариант 2
1	а	г
2	г	г
3	в	г
4	в	а
5	г	б
6	а	г
7	г	а
8	б	в
9	г	б
10	б	а

- <u>критерии оценивания</u>:

1. отметка «5» - 85% - 100%
2. отметка «4» - 70 – 84%
3. отметка «3» - 50% - 69%
4. отметка «2» - менее 50%

2.2. Задания для промежуточной аттестации

I. ПАСПОРТ

Назначение: КОС предназначен для промежуточной аттестации студентов, завершающих обучение на 1 курсе**,** в форме экзамена.

Умения:

Знания: основные понятия информатики за курс средней школы.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 140 минут

Задание

Вопросы к дифференцированному зачету

1. Основные этапы развития информационного общества.
2. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.
3. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
4. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере.
5. Лицензионное программное обеспечение. Виды профессиональной информационной деятельности человека.
6. Электронное правительство. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности. Портал государственных услуг
7. Подходы к понятию и измерению информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой информации
8. Информационные объекты различных видов. Дискретное (цифровое) представление графической информации.
9. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Дискретное (цифровое) представление звуковой информации.
10. Представление информации в двоичной системе счисления.
11. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.
12. Примеры компьютерных моделей различных процессов.
13. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Программный принцип работы компьютера
14. Арифметические и логические основы работы компьютера.
15. Алгоритмы и способы их описания.
16. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.
17. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере
18. Определение объемов различных носителей информации.
19. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.

20. Архив информации.

21. Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.

22. Архитектура компьютеров

23. Операционная система.

24. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров.

25. Графический интерфейс пользователя

26. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. 27 . Виды программного обеспечения компьютеров.

28. Объединение компьютеров в локальную сеть.

29. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.

30. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях

31. Защита информации, антивирусная защита.

32. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

33. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.

34. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов

35. Использование систем проверки орфографии и грамматики

36. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования текста

37. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.

38. Возможности электронных таблиц. Использование различных возможностей электронных таблиц для выполнения учебных заданий.

39. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета. Средства графического представления статистических данных.

40. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.

41. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных.

42. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.

43. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

44. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.

45. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.

46. Поиск информации с использованием компьютера.

47. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

48. Поисковые системы. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

49. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.

50. Возможности сетевого программного обеспечения: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.

51. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.

52. Формирование адресной книги.

53. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА III а. УСЛОВИЯ

Промежуточная аттестация проводится в один этап –ответов на вопросы.

Количество вопросов - 53

Время выполнения задания - 140 минут

Оборудование: лист бумаги, шариковая ручка.

IIIб. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

1. отметка «5» - 85% - 100%
2. отметка «4» - 70 – 84%
3. отметка «3» - 50% - 69%
4. отметка «2» - менее 50%

Отметка	Условия, при которых выставляется отметка
отлично	ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный
хорошо	ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя
удовлетворительно	ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или ответ неполный, несвязный.
неудовлетворительно	при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя или ответ отсутствует

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ООД.09 Физическая культура

г. Перевоз, 2026

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств…….....

1.1. Область применения контрольно-оценочных средств……...

1.2. Результаты освоения учебного предмета……..

1.3 Система контроля и оценки освоения программы учебного предмета…….

2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебного предмета…..…..

2.1. . Задания для промежуточной аттестации…….

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу учебной дисциплины **ООД.06 Физическая культура**.

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

КОС разработаны в соответствии с примерной и рабочей программами учебного предмета **ООД.06 Физическая культура.**

1.2 Результаты освоения учебной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 4; ОК 8 и ПК 1.2:

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

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

Планируемые образовательные результаты обучения

Личностные результаты	**Метапредметные результаты**
Личностные результаты должны отражать готовность и способность обучающихся	**Метапредметные результаты** должны отражать: **Овладение универсальными учебными**

руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: **гражданского воспитания:** сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; **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;	**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; 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; 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

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; **духовно-нравственного воспитания:** осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **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; **физического воспитания:**	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; 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. **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; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества

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:** 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; **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; **ценности научного познания:** сформированность	командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. **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; 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; б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

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.	использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; г) принятие себя и других людей: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; 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

1. 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);

2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

4. Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

5. 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;

6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

1.3 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.3.1. Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Таблица 2.

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ООД.06 Физическая культура	Дифференцированный зачет

1.3.2. *Оценка достижения обучающимися личностных результатов.*

Оценка личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- 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;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- 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;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения

ориентироваться в информационном пространстве;

 проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Задания для промежуточной аттестации Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения предмета **ООД.06** Физическая культура

Форма: дифференцированный зачет

Инструкция к выполнению работы

Промежуточная аттестация проводится в один этап – выполнение тестовых заданий;

Промежуточная аттестация: зачет Вариант 1

1. Сколько насчитывается мышц у человека? а) более 400.

б) более 500.

в) 656.

г) 700.

2. В какое время нужно принимать воздушные ванны? а) перед сном.

б) в специально отведенное время.

в) через 5 минут после занятий физическими упражнениями. г) во время занятий физическими упражнениями.

3. Закаливающие процедуры следует начинать:

а) горячей водой. б) теплой водой.

в) водой, имеющей температуру тела. г) прохладной водой.

4. Первая помощь при ожогах:

а) срезать или проколоть пузырь.

б) смазать поверхность кожи вазелином, жиром.

в) на место ожога наложить повязку из чистой ткани.

5. В каком году спортсмены России впервые участвовали в Олимпийских играх? а) 1900г.

б) 1908г. в) 1924г. г) 1952г.

6. В каком году и где были проведены первые зимние Олимпийские игры? а) 1920г. – Антверпен.

б) 1924г. – Шамони.

в) 1928г. – Сант – Мориц.

7. Кто из знаменитых ученых древней Греции побеждал на Олимпийских играх в соревнованиях кулачных бойцов?

а) Платон (философ)

б) Пифагор (математик) в) Архимед (механик)

8. Когда и в каком городе состоялись 22 олимпийские игры? а) 1972- Мюнхен.

б) 1976- Монреаль.

в) 1980- Москва.

г) 1984- Лос – Анжелес.

9. Какую награду получал победитель на олимпийских играх в Древней Греции? а) венок из ветвей оливкового дерева.

б) звание почетного гражданина. в) медаль и кубок.

г) денежное вознаграждение.

10. Что запрещается делать во время бега на короткие дистанции? а) оглядываться назад.

б) задерживать дыхание.

в) переходить на соседнюю дорожку.

11. Каковы причины нарушения осанки? а) неправильная организация питания. б) слабая мускулатура тела.

в) увеличение роста человека.

12. Сколько раз в неделю надо заниматься физическими упражнениями для того, чтобы успешно развивать двигательные качества?

а) 1-2 раза.

б) 3-4 раза.

в) 6-7 раз.

13. Главной причиной нарушения осанки является? а) привычка к определенным позам.

б) слабость мышц.

в) отсутствие движений во время школьных уроков.

14. Сколько раз Г. Кулакова становилась Олимпийской чемпионкой? а) один.

б) два.

в) три.

г) четыре.

15. В каком году состоялся первый чемпионат в России по легкой атлетике? а) 1902г.

б) 1906г. в) 1908г. г) 1900г.

16. Длина стандартной беговой дорожки? а) 400м.

б) 330м. в) 100м. г) 500м.

17. Какие дистанции относятся к спринтерским (коротким)?

а) 800м.,1500м.

б) 60м.,100м.,200м.,400м. в) 2000м.,3000м.,5000м.

18. Прыжок в длину с разбега? а) способом «согнув ноги». б) «перекат».

в) способ «перешагивание».

19. Прыжок в высоту?

а) способ «прогнувшись». б) способ «перекидной». в) способ «согнув ноги».

20. Сколько попыток используется при прыжках? а) одна.

б) пять. в) три.

21. Какой старт используется при беге на короткие дистанции? а) средний старт.

б) высокий старт. в) низкий старт.

22. На сколько «фаз» делится прыжок в длину с разбега? а)две.

б)три. в)пять. г)четыре.

23. Лазание по канату:

а)в один прием. б)в четыре приема. в)в два приема.

24. Как выполняются неопорные прыжки?

а)выполняются с опорой руками о какой — либо снаряд. б)выполняются без опоры руками о какой — либо снаряд. в)таких прыжков нет.

25. Что такое вис?

а)это такое положение тела на снаряде, при котором плечи находятся ниже точки хвата)

б)это такое положение тела на снаряде (или полу), при котором плечи находятся выше точки опоры.

в)это способность к длительному выполнению какой — либо деятельности без снижения её эффективности.

Вариант 2

1. Какой старт используется при беге на короткие дистанции? а) средний старт.

б) высокий старт. в) низкий старт.

2. На сколько «фаз» делится прыжок в длину с разбега?

а)две.

б)три. в)пять. г)четыре.

3. Лазание по канату:

а)в один прием. б)в четыре приема. в)в два приема.

4. Как выполняются неопорные прыжки?

а)выполняются с опорой руками о какой — либо снаряд. б)выполняются без опоры руками о какой — либо снаряд. в)таких прыжков нет.

5. Что такое вис?

а)это такое положение тела на снаряде, при котором плечи находятся ниже точки хвата)

б)это такое положение тела на снаряде (или полу), при котором плечи находятся выше точки опоры.

в)это способность к длительному выполнению какой — либо деятельности без снижения её эффективности.

6. Длина стандартной беговой дорожки? а) 400м.

б) 330м. в) 100м. г) 500м.

7. Какие дистанции относятся к спринтерским (коротким)? а) 800м.,1500м.

б) 60м.,100м.,200м.,400м. в) 2000м.,3000м.,5000м.

8. Прыжок в длину с разбега? а) способом «согнув ноги». б) «перекат».

в) способ «перешагивание».

9. Прыжок в высоту?

а) способ «прогнувшись». б) способ «перекидной». в) способ «согнув ноги».

10. Сколько попыток используется при прыжках? а) одна.

б) пять. в) три.

11. Каковы причины нарушения осанки? а) неправильная организация питания. б) слабая мускулатура тела.

в) увеличение роста человека.

12. Сколько раз в неделю надо заниматься физическими упражнениями для того,

чтобы успешно развивать двигательные качества?

а) 1-2 раза.

б) 3-4 раза.

в) 6-7 раз.

13. Главной причиной нарушения осанки является? а) привычка к определенным позам.

б) слабость мышц.

в) отсутствие движений во время школьных уроков.

14. Сколько раз Г. Кулакова становилась Олимпийской чемпионкой? а) один.

б) два.

в) три.

г) четыре.

15. В каком году состоялся первый чемпионат в России по легкой атлетике? а) 1902г.

б) 1906г. в) 1908г. г) 1900г.

16. В каком году и где были проведены первые зимние Олимпийские игры? а) 1920г. – Антверпен.

б) 1924г. – Шамони.

в) 1928г. – Сант – Мориц.

17. Кто из знаменитых ученых древней Греции побеждал на Олимпийских играх в соревнованиях кулачных бойцов?

а) Платон (философ)

б) Пифагор (математик) в) Архимед (механик)

18. Когда и в каком городе состоялись 22 олимпийские игры? а) 1972- Мюнхен.

б) 1976- Монреаль.

в) 1980- Москва.

г) 1984- Лос – Анжелес.

19. Какую награду получал победитель на олимпийских играх в Древней Греции? а) венок из ветвей оливкового дерева.

б) звание почетного гражданина. в) медаль и кубок.

г) денежное вознаграждение.

20. Что запрещается делать во время бега на короткие дистанции? а) оглядываться назад.

б) задерживать дыхание.

в) переходить на соседнюю дорожку.

21. Сколько насчитывается мышц у человека? а) более 400.

б) более 500.

в) 656.

г) 700.

22. В какое время нужно принимать воздушные ванны?

а) перед сном.

б) в специально отведенное время.

в) через 5 минут после занятий физическими упражнениями. г) во время занятий физическими упражнениями.

23. Закаливающие процедуры следует начинать:

а) горячей водой. б) теплой водой.

в) водой, имеющей температуру тела. г) прохладной водой.

24. Первая помощь при ожогах:

а) срезать или проколоть пузырь.

б) смазать поверхность кожи вазелином, жиром.

в) на место ожога наложить повязку из чистой ткани.

25. В каком году спортсмены России впервые участвовали в Олимпийских играх? а) 1900г.

б) 1908г. в) 1924г. г) 1952г.

Критерии ответов

	Вариант 1	Вариант 2
	в	в
	г	г
	г	в
	в	б
	б	а
	б	а
	б	б
	в	а
	а	б
0	в	в
1	б	б
2	б	б
3	б	б
4	в	в
5	в	в
6	а	б
7	б	б
8	а	в
9	б	а
0	в	в
1	в	в
2	г	г
3	в	г
4	б	в

5	а	б

Критерии оценки

1. Критерии оценки: (при выполнении тестовых заданий)

1. «5» - 85% - 100%
2. «4» - 70 – 84%
3. «3» - 50% - 69%
4. «2» - менее 50%

2. Оценивание

Оценка	Условия, при которых выставляется оценка
отлично	ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный
хорошо	ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя
удовлетворительно	ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или ответ неполный, несвязный.
неудовлетворительно	при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя или ответ отсутствует

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ООД.10 Основы безопасности и защиты Родины

г. Перевоз, 2026

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств 4
1.1. Область применения контрольно-оценочных средств 4
1.2. Результаты освоения учебной дисциплины 4
1.3 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины по разделам, темам 5
1.4. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины 6
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины 7
2.1. Задания для текущего контроля 11
2.2. Задания для промежуточной аттестации 31

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу общеобразовательной дисциплины *ООД.10 Основы безопасности и защиты Родины.*

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

1.2. Результаты освоения общеобразовательной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов:

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 ценное мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сфера профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях

	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 интерпретации информации, и информационные технологии для выполнениязадач профессио	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;	- проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; - знать о способах безопасного поведения в цифровой среде; - уметь применять их на практике; - уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им.
	- оценивать достоверность, легитимность информации, ее	

	соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информацио безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК03. Планировать 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: - сформированное 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:	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; - сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны
	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 условия 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 позиция другого человека	- знать основы безопасного, конструктивного общения, - уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; - уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных межрелигиозных отношений,	- 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-смысловыхустановок, антикор правосознания, экологической	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе

применять стандарты антикоррупционного поведения	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 идеологи экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско- юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредмет ные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные,познавательные, коммуникативные);	криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции; - сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в областигражданской оборо - знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуацийразличного харак предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; - знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформировать представления о роли государства, общества и обеспечении безопасности личности
	- 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	
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 направленность; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике, знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; - знать о способах безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; - знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности
		граждан в области пожарной безопасности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему	- владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать

подготовленности	здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - 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	представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера

1.4. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.4.1. Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Таблица 2.

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ООД. 10 Основы безопасности жизнедеятельности	Дифференцированный зачет

1.4.2. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебного предмета

В период обучения по образовательной программе СПО с получением среднего образования осуществляется текущий контроль успеваемости студентов и промежуточная аттестация по общеобразовательным учебным предметам.

Текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на учебный предмет, оценивается по пятибалльной шкале. Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы предмета, а также стимулирования учебной деятельности студентов, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебного процесса. Для оценки качества подготовки используются различные формы и методы контроля. Текущий контроль учебного предмета осуществляется в форме устного опроса; защиты практических заданий, реферата, творческих работ; выполнения контрольных и тестовых заданий; решения ситуационных задач и других форм контроля, предусмотренных программой учебного предмета.

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной планом учебного процесса – дифференцированного зачета.

В период сложной санитарно-эпидемиологической обстановки или других ситуациях невозможности очного обучения и проведения аттестации студентов колледж реализует образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Вводное занятие

I. ПАСПОРТ

Назначение: КОС предназначен для определения остаточных знаний и умений за курс основной школы.

Умения: 1) предвидеть возникновение наиболее часто встречающихся опасных ситуаций по их характерным признакам; 2) уметь пользоваться системой обеспечения безопасности (милиция, скорая помощь, пожарная охрана); 3) принимать решения и грамотно действовать, обеспечивая личную безопасность при возникновении чрезвычайных ситуаций; 4) выработки убеждений и потребности в соблюдении норм здорового образа жизни.

Знания: 1) потенциальные опасности природного, техногенного и социального характера, наиболее часто возникающие в повседневной жизни, их возможные последствия и правила личной безопасности; 2) Знать правила безопасного поведения в быту, предупреждение травм; 3) Иметь знания по оказанию первой медицинской помощи.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вариант № 1

1. Какому понятию соответствует определение – «Состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз»:

А) Безопасность;

Б) Жизненно важные интересы; В) Угроза безопасности.

2. Какому понятию соответствует определение – «Совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства»:

А) Безопасность;

Б) Жизненно важные интересы; В) Угроза безопасности.

3. Крайне необычная по сложности опасная ситуация, на грани несчастного случая это:

А) Опасность;

Б) Опасное явление;

В) Экстремальная ситуация.

4. Явление, приводящее к формированию вредных или поражающих факторов для населения, объектов техносферы и окружающей природной среды это:

А) Опасность;

Б) Опасное явление; В) Опасная ситуация.

5. Опасное техногенное явление, происходящее по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам, при котором происходят повреждения и разрушения машин, механизмов, транспортных средств, зданий и сооружений, но без гибели людей это:

А) Авария;

Б) Катастрофа;

В) Чрезвычайная ситуация.

6. Катастрофическое природное явление и процессы, приводящие к нарушению повседневного уклада жизни значительных групп людей, уничтожению материальных ценностей, нередко к человеческим жертвам это:

А) Авария;

Б) Катастрофа;

В) Стихийное бедствие.

7. Какие ситуации относятся к чрезвычайным ситуациям техногенного характера?

А) Терроризм; Б) Пожары;

В) Землетрясение; Г) Наркомания;

Д) Взрывы;

Е) Лесные пожары.

8. Какие ситуации относятся к чрезвычайным ситуациям социального характера?

А) Терроризм; Б) Пожары;

В) Землетрясение; Г) Наркомания;

Д) Взрывы;

Е) Лесные пожары.К стихийным бедствиям не относятся:

А) Аварии; Б) Сели;

В) Оползни;

Г) Снежные лавины;

Д) Терроризм; Е) Эпизоотии.

9. Система постоянного наблюдения за явлениями, процессами, происходящими в природе и техносфере, для предвидения нарастающих угроз для человека и среды его обитания – это:

А) Мониторинг;

Б) Прогнозирование чрезвычайных ситуаций;

В) Неотложные работы при ликвидации чрезвычайных ситуаций.

10. Вывод из зоны чрезвычайной ситуации нетрудоспособного населения, детей дошкольного возраста, обучающихся школ, лицеев, колледжей и т. п. – это:

А) Общая эвакуация;

Б) Частичная эвакуация;

В) Рассредоточение.

11. Что нужно сделать в первую очередь при нахождении в местах массового скопления людей, чтобы при возникновении чрезвычайной ситуации не попасть в толпу?

А) Изучать правила безопасного поведения; Б) Приготовить мобильный телефон;

В) Заранее наметить пути возможного отхода.

12. Что нужно сделать, обнаружив предмет, похожий на взрывное устройство? А) Позвать друзей и развернуть вместе;

Б) Не трогать его, предупредить окружающих, сообщить о находке в полицию или любому должностному лицу;

В) Ничего не предпринимать.

13. При захвате террористами общественного здания, в котором вы находились вместе с другими гражданами, необходимо соблюдать нижеперечисленные правила безопасного поведения. Какое из них является ошибочным?

А) Не пытайтесь самостоятельно обезвредить террористов, не вступайте с ними в споры, выполняйте все их требования;

Б) Если освобождают часть заложников, детей и больных, старайтесь попасть в их число; В) Воспользуйтесь мобильным телефоном, чтобы сообщить о своем местонахождении.

14. Главная опасность толпы в условиях ЧС А) Паника, чреватая разрушениями;

Б) Паника, чреватая давкой и травмами людей; В) Воровство.

Вариант 2.

1. Какому понятию соответствует определение – «Повседневная деятельность и отдых, способ существования человека»:

А) Безопасность;

Б) Угроза безопасности;

В) Жизнедеятельность.

2. Какому понятию соответствует определение – «Совокупность условий и факторов, создающих опасность жизненно важным интересам личности, общества и государства»: А) Безопасность;

Б) Угроза безопасности; В) Жизнедеятельность.

3. Стечение обстоятельств, которые при определенном развитии событий могут привести к несчастью это:

А) Опасность;

Б) Опасная ситуация;

В) Экстремальная ситуация.

4. Событие с трагическими последствиями. Непредвиденная и неожиданная ситуация, возникшая в результате природных явлений или деятельности человека и несущая угрозу для его жизни, следствием которой стала гибель одного человека или большой группы это: А) Авария;

Б) Катастрофа;

В) Чрезвычайная ситуация.

5. Свойство окружающей человека среды, состоящее в возможности при конкретных условиях создания негативных воздействий, способных привести к отрицательным последствиям для жизнедеятельности человека и определенному ущербу окружающей его среды это:

А) Опасность;

Б) Опасная ситуация;

В) Экстремальная ситуация.

6. Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и нарушение условий жизнедеятельности людей это:

А) Авария;

Б) Стихийное бедствие;

В) Чрезвычайная ситуация.

7. Какие ситуации относятся к чрезвычайным ситуациям социального характера?

А) Терроризм; В) Землетрясение; Д) Взрывы;
Б) Пожары; Г) Наркомания; Е) Лесные пожары.

8. Какие ситуации относятся к чрезвычайным ситуациям природного характера?

А) Терроризм; В) Землетрясение; Д) Взрывы;
Б) Пожары; Г) Наркомания; Е) Лесные пожары.

9. К стихийным бедствиям <u>не</u> относятся:

А) Наводнения; В) Аварии; Д) Наркомания; Е)
Б) Землетрясения; Г) Сели; Эпидемии.

10. Опережающее отражение вероятности возникновения и развития чрезвычайной ситуации на основе анализа причин её возникновения, её источника в прошлом и настоящем – это:

А) Мониторинг;

Б) Прогнозирование чрезвычайных ситуаций;

В) Неотложные работы при ликвидации чрезвычайных ситуаций.

11. Комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) из категорированных городов и размещению в загородной зоне для проживания и отдыха персонала объектов экономики, производственная деятельность которых в военное время будет продолжаться в этих городах – это:

А) Общая эвакуация;

Б) Частичная эвакуация;

В) Рассредоточение.

12. Что нельзя делать, если вы оказались заложником в транспорте? А) Беспрекословно выполнять требования террористов;

Б) Искать при выходе затерявшуюся сумку; В) При штурме ложиться на пол.

13. Опасное время – это время значительного повышения риска для личной безопасности. Из приведенных примеров определите наиболее опасное время.

А) Темнота, опускающаяся на центр города, где люди непринужденно прогуливаются и отдыхают;

Б) Сумерки, заставшие человека одного в лесопарке;

В) Раннее утро в заполненной людьми пригородной электричке.

14. Вам кажется, что кто-то идет за вами «по пятам». Как вы поступите? А) Забегу в подъезд жилого дома и буду стучать в любую дверь;

Б) Перейду несколько раз улицу и проверю свою догадку; убедившись в своей правоте, побегу в людное место;

В) Остановлюсь и выясню причину преследования.

15. Что вы станете делать при штурме здания группой захвата? А) Попытаюсь помочь группе захвата;

Б) Лягу на пол и не стану подниматься до конца операции; В) Перебегу в другое помещение.

III. ПАКЕТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

 ответы к заданиям

Номер задания	Вариант 1	Вариант 2
1	А	В
2	Б	Б
3	В	Б
4	Б	Б
5	А	А
6	В	В
7	Б,Д	А,Г
8	А,Г	В,Е
9	А,Д	В,Д
10	А	Б
11	Б	В
12	В	Б
13	Б	Б
14	Б	Б
15	Б	Б

- критерии оценивания:

·Ответ оценивается ***отметкой «5»*** **,**если:

·работа выполнена полностью;

·в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

·в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

·***Отметка «4»*** ставится в следующих случаях:

·работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

·допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

·допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

·допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

1. 2. Контрольная работа по теме «Безопасность и защита человека в опасных и чрезвычайных ситуациях»

I. ПАСПОРТ

Назначение: КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения тем «Оборудование временного жилища, добыча огня», «ЧС природного и техногенного характера», «Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС, ее структура и задачи», «Гражданская оборона», «Современные средства поражения, их поражающие факторы», «Порядок подачи сигнала « Внимание всем!» Передача речевой информации о ЧС», «Организация проведения аварийно- спасательных и других неотложных работ в зоне ЧС», «Средства индивидуальной защиты», «Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта и при захвате в заложники».

Умения: 1) владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; 2) пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

Знания: 1) возникающие в повседневной жизни опасные ситуации природного, техногенного и социального характера и правила поведения в них; 2) основные мероприятия гражданской обороны по защите населения от последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; 3) способы оповещения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; 4) Знать предназначение, структуру и задачи РСЧС, ГО

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вариант № 1

1. Из перечисленных ниже причин выберите те, которые являются причинами вынужденного автономного существования в природных условиях:

а) потеря части продуктов питания;

б) несвоевременная регистрация туристической группы перед выходом на маршрут;

в) потеря ориентировки на местности во время похода; г) потеря компаса;

д) авария транспортных средств в условиях природной среды; е) крупный лесной пожар;

ж) отсутствие средств связи.

2. Выберите из предложенных вариантов установленные требования к сооружению временного жилища:

а) место должно находиться на берегу реки на уровне воды;

б) место должно находиться на ровной возвышенной продуваемой площадке;

в) место должно находится среди сухостоя, который можно использовать для костра; г) возле площадки должен находиться источник воды и достаточно топлива;

д) недалеко от площадки должна быть дорога или наезженная тропа;

е) возле лагеря должна быть площадка (поляна) для подачи сигналов бедствия в случае необходимости.

3. Опасное время – это время значительного повышения риска для личной безопасности. Из приведенных примеров определите наиболее опасное время:

а) темнота, спускающаяся на центр города, где люди непринужденно прогуливаются и отдыхают;

б) сумерки, заставшие человека одного в лесопарке;

в) раннее утро в заполненной людьми пригородной электричке.

4. В соответствии с Уголовным кодексом Российской Федерации преступлением признается:

а) противоправные действия, посягающие на честь и достоинство граждан;

б) действия граждан, сознательно нарушающих требования Конституции, законодательных и нормативно- правовых актов;

в) совершаемое общественно опасное деяние, запрещенное Уголовным кодексом Российской Федерации под угрозой наказания.

5. Событие с трагическими последствиями. Непредвиденная и неожиданная ситуация, возникшая в результате природных явлений или деятельности человека и несущая угрозу для его жизни, следствием которой стала гибель одного человека или большой группы это: а) Авария;

б) Катастрофа;

в) Чрезвычайная ситуация.

6. Какие ситуации относятся к чрезвычайным ситуациям техногенного характера?

А) Терроризм; Б) Пожары;

В) Землетрясение; Г) Наркомания;

Д) Взрывы;

Е) Лесные пожары.

7. С какой целью создана РСЧС? Выберите правильный ответ:

а) прогнозирование чрезвычайных ситуаций на территории Российской Федераций и организация проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ;

б) объединение усилий органов центральной власти, органов исполнительной власти, субъектов Российской Федерации, городов и районов, а также организаций, учреждений и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

в) обеспечение первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях на территории Российской Федерации.

8. Из приведенных ниже выберите пять уровней РСЧС: а) объектовый;

б) производственный; в) местный;

г) поселковый; д) районный

е) территориальный; ж) региональный;

з) республиканский; и) федеральный.

9. Выберите закон, определяющий права и обязанности граждан России в области защиты от чрезвычайных ситуаций:

а) закон Российской Федерации «О безопасности»; б) Федеральный закон «Об обороне»;

в) Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного техногенного характера»;

г) Федеральный закон «О гражданской обороне».

10. Гражданская оборона – это:

а) система мероприятий по прогнозированию, предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в военное время;

б) система обеспечения постоянной готовности органов государственного управления для быстрых и эффективных действий по организации первоочередного жизнеобеспечения населения при ведении военных действий на территории Российской Федерации;

в) система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

11. Из приведенных задач выберите те, которые являются задачами в области ГО:

а) эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы; б) эвакуация раненных с места военных действий в безопасные районы;

в) борьба с пожарами, возникающими при ведении военных действий; г) обеззараживание населения, техники, зданий и территорий;

д) строительство фортификационных сооружений в военное время;

е) восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время;

ж) проведение мероприятий по организации медицинского обслуживания населения; з) проведение мероприятий по светомаскировке.

12. Ядерное оружие – это:

а) высокоточное наступательное оружие, основанное на использование ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе, на земле (на воде) или под землей (под водой);

б) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения за счет возникающего при взрыве большого потока лучистой энергии, состоящего из ультрафиолетовых, видимых и инфракрасных лучей;

в) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

13. О применении какого оружия свидетельствуют несвойственный для обычных боеприпасов звук разрыва бомб, снарядов, мин; образование при разрывах боеприпасов облака дыма или тумана; наличие капель жидкости на почве, растениях и других предметах:

а) Биологическое б) Химическое в) Ядерное

14. Химическое оружие - это:

а) оружие массового поражения, действие которого основано на токсических свойствах некоторых химических веществ;

б) оружие массового поражения, действие которого основано на изменении состава воздушной среды в зоне заражения;

в) оружие массового поражения, действие которого основано на применении биологических средств.

15. Что относится к индивидуальным средствам защиты органов дыхания? а) общевойсковой защитный комплект

б) противогаз

в) аптечка АИ-1, АИ-2

г) противохимический пакет ИПП-8, 9, 10, 11 д) вентилируемый блиндаж

16. Для чего предназначен изолирующий противогаз?

а) для защиты органов дыхания, кожи лица и глаз от ОВ, РВ б) для защиты глаз и кожи лица от ОВ, БС

в) для защиты органов дыхания, кожи лица и глаз от ОВ и БС

г) для защиты органов дыхания, кожи лица и глаз от ОВ, РВ, БС д) для защиты органов дыхания от ОВ, РВ, БС

17. Средства защиты по принципу защиты делятся на: а) фильтрующие и изолирующие

б) общевойсковые и специальные в) индивидуальные и коллективные

г) средства защиты органов дыхания и кожи д) индивидуальные и специальные

Вариант 2

1. Порядок действий в различных аварийных ситуациях в условиях природной среды отличается друг от друга и зависит от конкретной обстановки. Из приведенных ниже случаев выберите те, когда командир группы должен принять решение об уходе с места аварии:

а) группа не может быть обнаружена спасателями из-за окружающей ее густой растительности;

б) направление на ближайший населенный пункт и его удаление не известны;

в) место происшествия точно не определенно, местность незнакомая и трудно проходимая; г) в течение трех суток нет связи и помощи;

д) возникла непосредственная угроза жизни людей;

е) сигнал бедствия или сообщение о месте происшествия переданы при помощи аварийной радиостанции;

ж) точно известно местонахождение населенного пункта, и состояния здоровья людей позволяет преодолеть расстояние до населенного пункта.

2. Как правильно разводить костер? Разместите предложенные ниже действия в порядке очередности:

а) положить на почву растопку; б) на растопку положить ветки;

в) поджечь костер двумя-тремя спичками; г) приготовить растопку и дрова;

д) сверху веток положить поленья, дрова;

е) соблюдать правила пожарной безопасности.

3. Каким из ниже перечисленных правил вы воспользуетесь, возвращаясь вечером домой: а) идти кратчайшим путем, пролегающим через дворы, свалки и плохо освещенные места; б) идти по освещенному тротуару и как можно ближе к краю дороги;

в) воспользуйтесь попутным транспортом.

4. Какие виды наказания, назначаемые несовершеннолетним, предусмотрены Уголовным кодексом Российской Федерации:

а) принудительные работы, содержание под стражей, лишение свободы на срок до пяти лет, высшая мера;

б) штраф, лишение права заниматься определенной деятельностью, обязательные работы, исправительные работы, арест, лишение свободы на определенный срок.

5. К стихийным бедствиям не относятся:

а) наводнения;

б) землетрясения; в) аварии;

г) сели;

д) наркомания; е) эпидемии.

6. Какие ситуации относятся к чрезвычайным ситуациям социального характера? а) терроризм;

б) пожары;

в) землетрясение; г) наркомания;

д) взрывы;

е) лесные пожары.

7. Для чего создаются территориальные подсистемы РСЧС? Выберите правильный ответ: а) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в городах и районах;

б) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в поселках и районах;

в) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на промышленных объектах;

г) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в субъектах Российской Федерации в пределах их территорий.

8. Комиссия по чрезвычайным ситуациям органа местного самоуправления является координирующим органом РСЧС на:

а) региональном уровне; б) федеральном уровне; в) объектовым уровне; г) местном уровне;

д) территориальном уровне.

9. Определите, какой закон закрепляет правовые основы обеспечения безопасности личности, общества и государства:

а) Федеральный закон «Об обороне»;

б) Федеральный закон «О гражданской обороне»; в) Закон Российской Федерации «О безопасности».

10. Из приведенных задач выберите те, которые являются задачами в области ГО:

а) эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы; б) эвакуация раненных с места военных действий в безопасные районы;

в) борьба с пожарами, возникающими при ведении военных действий; г) обеззараживание населения, техники, зданий и территорий;

д) строительство фортификационных сооружений в военное время;

е) восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время;

ж) проведение мероприятий по организации медицинского обслуживания населения; з) проведение мероприятий по светомаскировке.

11. Ведение ГО на территории РФ или отдельных ее местностях начинается: а) с началом объявления о мобилизации взрослого населения;

б) с момента объявления или ведения Президентом Российской Федерации чрезвычайного положения на территории Российской Федерации или отдельных ее местностях.

в) с момента объявления состояния войны, фактического начала военных действий или ведения Президентом Российской Федерации военного положения на территории Российской Федерации и в отдельных ее местностях.

12. Оружие массового поражения взрывного действия, действие которого основано на использовании внутриядерной энергии:

А. Химическое

Б. Боеприпасы объёмного взрыва В.Ядерное

13. Бактериологическое оружие - это:

а) специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;

б) специальное оружие, применяемое для массового поражения сельскохозяйственных животных и источников воды;

в) оружие массового поражения людей на определенной территории.

14. О применении какого оружия свидетельствуют тёмные полосы, тянущиеся за самолётом, масляные пятна на листьях, грунте, люди ощущают тяжесть в груди, раздражение носоглотки:

А. Биологическое Б.Химическое

В. Зажигательные боеприпасы

15. От чего защищают коллективные средства защиты? а) от действия обычного оружия

б) от действия ядерного оружия в) от действия ОВ

г) от действия БС

д) все выше перечисленное

16. Что является подручным средством защиты органов дыхания а) любая ткань, носовой платок

б) противогаз

в) ватно-марлевая повязка

г) противопыльная тканевая маска

17. Средства защиты по применению делятся на: а) фильтрующие и изолирующие

б) общевойсковые и специальные в) индивидуальные и коллективные

г) средства защиты органов дыхания и кожи д) индивидуальные и специальные

III. ПАКЕТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

- <u>ответы к заданиям</u>

Номер задания	Вариант 1	Вариант 2
1	в,д,е	а,г,д,ж
2	б,г,е	г,а,в,б,д,е
3	б	б
4	в	б
5	в	г
6	б,д	а,г
7	б	г
8	а,б,е,ж,и	г
9	в	в
10	в	в,г,з
11	в,г,з	в
12	в	в
13	а	а
14	а	б
15	б	д
16	г	а
17	а	в

- <u>критерии оценивания:</u>

·Ответ оценивается ***отметкой «5»,*** если:

·работа выполнена полностью;

·в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

·в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

·***Отметка «4»*** ставится в следующих случаях:

·работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

·допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

·допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

·допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает

обязательными умениями по данной теме в полной мере.

2.3. Контрольная работа по теме «Основы воинской службы»

I. ПАСПОРТ

Назначение: КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения тем «Функции и основные задачи современных ВС РФ», «Организационная структура ВСР Виды ВС, рода войск», «Подготовка граждан к военной службы», «Призыв на военную службу. Прохождение военной службы по призыву, по контракту, альтернативная гражданская службы», «Права и ответственность военнослужащих. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества», «Военная присяга. Боевые традиции Вооруженных сил Российской Федерации», «Ритуалы Вооруженных сил Российской Федерации. Символы воинской чести», «Военнослужащий- патриот. Военнослужащий подчиненный».

Умения: 1) осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе; 2) отстаивать свою позицию, формировать свои мировоззренческие взгляды;

Знания: 1) историю создания ВС РФ; 2) организационную структуру, виды ВС; 3) боевые традиции ВС; 4) требование общевоинских уставов по организации и прохождению военной службы; 5) законы РФ, постановление Правительства РФ о подготовке молодежи к воинской службе.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вариант № 1

1. Воинская обязанность - это

а) особый вид государственной службы, исполняемый гражданами в ВС и других войсках; Б) установленный законом долг граждан нести службу в рядах Вооруженных Сил и выполнять другие обязанности, связанные с обороной страны;

в) установленный государством почетный долг граждан с оружием отражать нападение вероятного противника;

г) готовность гражданина проходить воинскую подготовку и выполнять другие обязанности.

2. Комиссия по постановке на воинский учет утверждается в следующем порядке: а) военный комиссар района (города) – председатель комиссии, специалист по профессиональному психологическому отбору, секретарь комиссии, врачи – специалисты; б) должностное лицо военного комиссариата – председатель комиссии, психолог,

секретарь комиссии, врачи – специалисты;

в) представитель командования военного округа, представитель органа местного самоуправления, врачи – специалисты;

г) военный комиссар района (города), руководитель (заместитель руководителя) органа внутренних дел, секретарь комиссии, врачи – специалисты.

3. Обороноспособность государства - это

а) степень подготовленности Вооруженных Сил к защите от агрессии; б) степень подготовленности государства к защите от агрессии;

в) степень подготовленности органов управления государства, противостоять угрозам агрессии со стороны противника;

г) уровень мобилизационной подготовки органов государственной власти и управления,

органов местного самоуправления, предприятий, учреждений и организаций, территории и населения страны.

4. Комплекс мероприятий по переводу на военное положение ВС, экономики государства и органов государственной власти называется

а) призыв на военную службу; б) демобилизация;

в) мобилизация;

г) допризывная подготовка.

5. В соответствии с Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службы» первоначальная постановка граждан на воинский учет осуществляется

а) в период с 1 сентября по 30 ноября в год достижения гражданами возраста 15 лет; б) в период с 1 июня по 30 августа в год достижения гражданами возраста 16 лет;

в) в период с 1 января по 31 марта в год достижения гражданами возраста 17 лет;

г) после окончания учебы и получения основного полного образования в период с 30 августа по 31 октября по достижении возраста 18 лет.

6. День защитника Отечества 23 февраля установлен в ознаменование:

а) дня первой победы Красной Армии над кайзеровскими войсками Германии в 1918 году; б) разгрома Советской Армией немецко – фашистских войск под Сталинградом в феврале 1943г;

в) снятия блокады Ленинграда в 1944 году; г) победы советских войск над немец

ко – фашистскими захватчиками под Москвой в 1941г.

7. Граждане Российской Федерации проходят военную службу а) только в добровольном порядке (по контракту);

б) только по окончании образовательного учреждения высшего профессионального образования;

в) только по призыву, по достижении определенного возраста; г) по призыву и в добровольном порядке (по контракту).

8. К видам вооруженных сил РФ относятся:

а) Ракетные войска стратегического назначения, артиллерийские войска, войска противовоздушной обороны, мотострелковые войска;

б) Сухопутные войска, Военно-воздушные силы, Военно-морской флот;

в) Сухопутные войска, Воздушно-десантные войска, танковые войска, мотострелковые войска;

г) Военно-морской флот, Космические войска, РВСН, Сухопутные войска.

9. Ракетные Войска Стратегического Назначения – это:

а) войска, оснащенные ракетно-ядерным оружием, предназначенные для нанесения ответного удара по противнику;

б) войска, оснащенные ракетно-ядерным оружием, предназначенные для отражения удара противника;

в) войска, оснащенные ракетно-ядерным оружием и предназначенные для выполнения особых стратегических задач;

г) это ракетные комплексы, системы управления и подразделения обеспечения пуска ракет.

10. Сухопутные Войска - это

а) вид ВС, предназначенный преимущественно для ведения боевых действий на суше; б)

вид войск, предназначенный для решения стратегических и локальных боевых задач; в) род войск, обеспечивающий выполнение любых боевых задач при ведении военных действий;

г) род войск, способный выполнять боевые задачи по предотвращению военной угрозы.

11. Заключение по результатам освидетельствования категории «В» означает: а) годен к военной службе;

б) временно не годен к военной службе;

в) годен к военной службе с незначительными ограничениями; г) ограниченно годен к военной службе.

12. Порядок организации воинского учета граждан, подготовки их к военной службе, призыва на военную службу и ее прохождение определены:

а) в законе «Об обороне»;

б) в законе «О воинской обязанности и военной службе»; в) в законе «О статусе военнослужащих»;

г) в законе «О безопасности».

13. Назовите обязанности, которые распространяются на всех военнослужащих, независимо от их должностного положения, воинского звания, принадлежности к виду или роду войск. В них выражается существо воинского долга:

а) общие;

б) должностные; в) специальные; г) конкретные.

14. Верховный главнокомандующий ВС РФ в соответствии с Конституцией является а) министр обороны;

б) президент РФ;

в) председатель федерального собрания; г) командующий сухопутными войсками.

Вариант 2

1. Началом военной службы для граждан, призванных на службу, считается

а) день убытия из военного комиссариата субъекта РФ к месту прохождения службы; б) день прибытия в воинское подразделение, входящее в состав ВС РФ;

в) день, указанный в повестке;

г) день прибытия в военный комиссариат субъекта РФ.

2. Медицинское освидетельствование граждан при первоначальной постановке на воинский учет проводят врачи-специалисты:

а) хирург, терапевт, невропатолог, психиатр, окулист, оториноларинголог, стоматолог и, в случае необходимости, врачи других специальностей;

б) терапевт, оториноларинголог, стоматолог и, в случае необходимости, школьный врач;

в) невропатолог, психиатр, окулист, стоматолог и, в случае необходимости, представители наркологического и кожно-венерологического диспансера;

г) дерматолог, психиатр, окулист, стоматолог и, в случае необходимости, врачи психоневрологического и противотуберкулезного диспансера.

3. Гражданин, овладевший сложной военно-учетной специальностью солдата, матроса, сержанта, старшины, при призыве на военную службу вправе

а) выбрать вид и род войск Вооруженных Сил Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы с учетом реальной потребности в таких специалистах; б) выбрать время осуществления призыва на военную службу;

в) получить военный билет досрочно в военном комиссариате; г) иметь отсрочку от

призыва на военную службу.

4. Граждане Российской Федерации проходят военную службу а) только в добровольном порядке (по контракту);

б) только по окончании образовательного учреждения высшего профессионального образования;

в) только по призыву, по достижении определенного возраста; г) по призыву и в добровольном порядке (по контракту).

5. Что понимается под обороной государства?

а) сооруженная система государства, обеспечивающая защиту его интересов от агрессии со стороны других государств;

б) система военных реформ, направленных на совершенствование Вооруженных Сил государства при подготовке их к вооруженной защите от агрессии;

в) политическая и военная готовность государства к отражению агрессии;

г) система политических, экономических, военных, социальных, правовых и иных мер по подготовке к вооруженной защите и вооруженная защита РФ, целостности и неприкосновенности ее территории.

6. Нарезное стрелковое оружие в российской армии появилось:

а) после Крымской войны; б) после войны со шведами;

в) перед первой мировой войной.

г) в период создания русской регулярной армии.

7. Дополните фразу: "Вид Вооруженных Сил, предназначенный для нанесения ударов по различным группировкам противника средствами авиации, а также для ведения воздушной разведки и воздушных перевозок называется_____

а) ВВС;

б) ВМФ;

в) КВ;

г) войска ГО.

8. Воздушно - Десантные Войска - это

а) вид ВС, предназначенный для боевых действий в глубоком тылу противника; б) род войск, предназначенный для боевых действий в тылу противника;

в) вид войск, обеспечивающий выполнение боевых задач на территории, занятой противником, с применением специальной военной техники;

г) специально подготовленные подразделения для нанесения поражения противнику с воздуха.

9. Тыл Вооруженных Сил - это

а) силы и средства, осуществляющие тыловое и техническое обеспечение армии и флота в мирное и военное время;

б) вид войск, осуществляющий техническое обеспечение и вещевое снабжение армии и флота в военное время;

в) род войск, осуществляющий обеспечение армии и флота военной техникой и вооружением в мирное время;

г) специальные подразделения, предназначенные для продовольственного и вещевого обеспечения войск.

10. Непосредственное руководство Вооруженными Силами через органы управления

Министерства обороны осуществляет

а) председатель федерального собрания; б) командующий сухопутными войсками. в) министр обороны;

г) президент РФ.

11. Заключение по результатам освидетельствования категории «Г» означает: а) годен к военной службе с незначительными ограничениями;

б) временно не годен к военной службе; в) годен к военной службе; г) ограниченно годен к военной службе.

12. Какой Федеральный закон определяет основы и организацию обороны РФ, полномочия органов государственной власти, функции органов государственной власти субъектов РФ, организаций и их должностных лиц, права и обязанности граждан РФ в области обороны, силы и средства, привлекаемые для обороны, ответственность за нарушение законодательства РФ в области обороны, а также другие нормы, касающиеся обороны?

а) ФЗ «Об обороне»;

б) ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»; в) ФЗ «О статусе военнослужащих»;

г) ФЗ «О безопасности».

13. Назовите обязанности военнослужащих, которые определяются воинскими уставами и другими нормативными документами, учитывающими специфику исполнения военной службы по специальности:

а) общие;

б) должностные; в) специальные; г) конкретные.

14. Перечислите другие войска, не входящие в состав ВС Российской Федерации. а) Пограничные войска, внутренние войска, войска гражданской обороны.

б) Мотострелковые, танковые, ракетные войска и артиллерия, войсковая ПВО, армейская авиация.

в) Подводных, надводных, морской авиации, и войск береговой обороны.

г) Дальняя, военно-транспортная, фронтовая, зенитно-ракетные войска, радиотехнические войска.

III. ПАКЕТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

- ответы к заданиям

Номер задания	Вариант 1	Вариант 2
1	б	а
2	а	а
3	б	а
4	в	г
5	в	г
6	а	а
7	г	а
8	б	б
9	в	а
10	а	в
11	г	в
12	б	а

13	а	б
14	б	а

- критерии оценивания:

·Ответ оценивается ***отметкой «5»,*** если:

·работа выполнена полностью;

·в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

·в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

·***Отметка «4»*** ставится в следующих случаях:

·работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

·допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

·допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

·допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

2.4. Контрольная работа по теме «Здоровье и ЗОЖ. Основы медицинских знаний»

I. ПАСПОРТ

Назначение: КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения тем «Влияние окружающей среды на здоровье человека. Понятие ЗОЖ», «Семья в современном обществе. Законодательство о семье. Правовые основы взаимоотношения полов», «Вредные привычки, их влияние на здоровье. Инфекции, передаваемые половым путем», «Правила оказания медицинской помощи», «Первая медицинская помощь при острой сердечной недостаточности и инсульте, при кровотечениях, при сотрясениях и ушибах головного мозга».

Умения: 1) использовать приобретенные знания для ведения здорового образа жизни; 2) обеспечивать выполнение основных мероприятий по предупреждению инфекционных заболеваний; 3) вести здоровый образ жизни, противостоять вредным привычкам, проявлять активную жизненную позицию.

Знания: 1) основы личной гигиены; 2) основные понятия, функции и показатели здоровья; 3) признаки инфекционных заболеваний, условия и механизмы передачи инфекции, наиболее часто встречающиеся инфекции и механизмы их передачи, меры профилактики; 4) виды ран и правила оказания первой медицинской помощи при ранении, правила наложения жгута и давящей повязки; 5) типичные признаки ушибов, растяжений, разрывов, вывихов, переломов; 6) правила оказания первой медицинской помощи при травмах; 7) признаки остановки сердца, причины острой сердечной недостаточности, причины возникновения инсульта и его симптомы.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вариант № 1

1. Что такое здоровый образ жизни?

а) отказ от вредных привычек — употребления алкоголя, табакокурения, наркотиков

б) индивидуальная система привычек и поведения человека, обеспечивающая ему необходимый уровень жизнедеятельности и здоровое долголетие

в) комплекс знаний о здоровье человека

2. Какие из перечисленных факторов оказывают наибольшее влияние на индивидуальное здоровье человека?

а) биологические

б) окружающая среда в) физические

г) служба здоровья д) культурные

е) индивидуальный образ жизни

3. Укажите время наивысшей работоспособности человека в соответствии с суточными биологическими ритмами.

а) с 8 до 10 часов

б) с 10 до 12 часов

в) с 12 до 14 часов

г) с 14 до 16 часов

д) с 16 до 18 часов

е) с 18 до 20 часов

ж) с 20 до 22 часов

4. Какие из перечисленных микроорганизмов безвредны для человека? а) патогенные

б) сапрофиты

в) условно-патогенные

5. Утомление — это:

а) долговременное снижение работоспособности

б) систематическое ухудшение производственных показателей в) временное снижение работоспособности

г) регулярное нарушение функций организма

6. Укажите субъективные показатели самоконтроля в индивидуальной системе здорового образа жизни

а) самочувствие

б) работоспособность

в) частота сердечных сокращений г) сон

д) артериальное давление е) аппетит

7. Зоонозные инфекции передаются человеку через:

а) укусы кровососущих насекомых б) контакт с больным человеком

в) укусы или при тесном контакте с больным животным г) пищу и воду

8. Какие из указанных ниже заболеваний передаются контактно-бытовым путем? а) сифилис

б) бешенство в) гонорея

г) чума д) холера е) грипп

ж) грибковые заболевания на коже и ногтях

9. Инфекционные заболевания передаются человеку следующими путями:

а) фекально-оральным б) воздушно-капельным

в) воздушно-аэрозольным

г) через укусы или при тесном контакте с больными д) жидкостным

е) механическим ж) контактным

10. Какие из нижеперечисленных органов и систем относятся к иммунной

системе человека?

а) сердце

б) костный мозг

в) лимфатическая система г) легкие

д) печень

е) селезенка ж) почки

11. Недомогание, повышенная температура, боли в нижней части живота, жидкий стул с примесью крови являются симптомами:

а) гепатита б) ботулизма

в) дизентерии г) дифтерии д) краснухи е) свинки

12. Возбудитель какого заболевания обладает исключительно высокой устойчивостью во внешней среде и развивается даже при полном отсутствии кислорода?

а) гриппа

б) дизентерии в) гепатита

г) дифтерии д) краснухи е) ботулизма

13. Особенно пагубно, приводя к развитию хронического гепатита и цирроза, алкоголь влияет на:

а) печень

б) железы внутренней секреции в) сердце

г) головной мозг

14. Наиболее сильное отрицательное воздействие на организм человека при курении оказывает сильный яд:

а) аммиак

б) углекислота в) никотин

г) табачный деготь

15. К наркотикам относятся:

а) все психоактивные вещества

б) психоактивные вещества, включенные в официальный список наркотических средств в) пары бензина

г) все средства, предназначенные для лекарственных целей д) аэрозольные ядовитые вещества, пары ацетона

16. Укажите последовательность оказания первой медицинской помощи при ранении.

а) удалить стерильным пинцетом из раны, не касаясь ее свободно лежащие инородные тела (обрывки одежды, осколки стекла и т. д.)

б) обработать кожу вокруг раны в) остановить кровотечение

г) наложить на рану ватно-марлевую повязку

д) доставить пострадавшего в лечебное учреждение

17. На какие виды подразделяют кровотечения в зависимости от характера поврежденных сосудов?

а) венозное

б) артериальное в) носовое

г) поверхностное д) капиллярное е) глубокое

ж) паренхиматозное з) наружное

и) внутреннее

18. Какую информацию необходимо указать в записке, прикрепляемой к кровоос

а) фамилию, имя, отчество пострадавшего и дату наложения жгута б) время получения ранения и дату наложения жгута

в) точное время и дату наложения жгута, фамилию наложившего этот жгут

19. На какое время накладывают кровоостанавливающий жгут на поврежденную конечность зимой?

а) не более 1 часа б) не более 2 часов в) не более 3 часов г) не более 4 часов

20. Признаками ушиба являются:

а) кровотечение

б) боль, припухлость в) бледность кожи

г) нарушение функции поврежденной части тела

21. Оказывая первую медицинскую помощь при открытом переломе, необходимо последовательно выполнить следующие действия:

а) остановить кровотечение

б) наложить стерильную повязку на рану

в) сделать холодный компресс г) иммобилизовать поврежденную часть тела д) дать пострадавшему обезболивающее средство

е) дать пострадавшему обильное питье ж) согреть пострадавшего

з) доставить пострадавшего в лечебное учреждение и) измерить температуру тела пострадавшего

22. Признаками теплового удара являются: а) возбужденное состояние

б) судорожное сокращение мышц в) слабость

г) головная боль

д) ощущение жажды е) вздутие живота

ж) повышенная температура тела

з) иногда рвота

23. Какие из перечисленных ниже факторов способствуют развитию отморожения? а) слишком просторная обувь

б) тесная и влажная обувь в) быстрая ходьба

г) высокая подвижность д) алкогольное опьянение е) общая усталость

24. При оказании первой медицинской помощи при местном ожоге необходимо: а) разрезать и удалить части одежды с места ожога

б) смазать ожог жиром или мазью

в) протереть место ожога спиртовым раствором г) удалить инородные тела с места ожога

д) наложить на место ожога стерильную повязку е) дать пострадавшему обезболивающее средство

ж) доставить пострадавшего в лечебное учреждение

25. Электротравма — это:

а) повреждение, возникающее при воздействии молнии или электрического тока высокого напряжения

б) повреждение, возникающее при воздействии электрического тока низкого напряжения в) повреждение, возникающее при воздействии на организм потока электронов

26. Укажите основные факторы, определяющие степень поражения электрическим током а) сила тока

б) напряженность электрического поля в) электромагнитная совместимость

г) частота тока

д) время воздействия тока

е) путь прохождения тока через тело человека

27. Во время грозы необходимо выполнять следующие правила безопасности: а) без необходимости не выходить из дома

б) закрыть окна, двери и дымоходы

в) отключить от сети радио и телевизоры

г) во время прогулки укрыться на возвышенном месте под деревом

д) в лесу укрыться под высоким деревом, лучше под сосной или дубом е) находясь у воды, отойти подальше от берега

Вариант № 2

1. Под режимом жизнедеятельности человека понимается:

а) деятельность в быту и на производстве

б) соответствие индивидуальной формы существования условиям среды обитания в) установленный порядок труда, отдыха, питания и сна

2. Какие из перечисленных факторов оказывают наибольшее влияние на здоровье человека?

а) биологические

б) окружающая среда

в) индивидуальный образ жизни г) система здравоохранения

3. В какое время суток работоспособность человека в соответствии с суточными биологическими ритмами наиболее низкая?

а) с 13 до 17 часов

б) с 1 7 до 21 часа

в) с 21 до 1 часа

г) с 1 до 5 часов

д) с 5 до 9 часов

4. Укажите микроорганизмы, вызывающие развитие инфекционных заболеваний у человека.

а) сапрофиты

б) условно-патогенные в) патогенные

5. Что является основной причиной утомления? а) продолжительный активный отдых

б) длительная и напряженная умственная или физическая деятельность в) регулярное несоблюдение распорядка дня

г) постоянное употребление стимуляторов (чай, кофе и т. п.)

6. Укажите объективные показатели самоконтроля:

а) болезненные и тревожные ощущения б) аппетит

в) самочувствие

г) показания частоты сердечных сокращений

7. Какие болезни из приведенных ниже относятся к кишечным инфекциям? а) дифтерия

б) брюшной тиф в) дизентирия

г) сыпной тиф д) холера

е) чума

ж) скарлатина

8. Кишечные инфекции передаются здоровому человеку от больного или бациллоносителя преимущественно:

а) контактно-бытовым путем б) воздушно-капельным путем в) фекально-оральным путем г) через укусы животных

9. С биологической точки зрения иммунитет — это:

а) функциональное состояние организма после перенесенного инфекционного заболевания

б) совокупность мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний

в) способ защиты внутреннего постоянства организма от живых тел или веществ, несущих в себе признаки генетически чужеродной информации

10. Укажите, какие из приведенных ниже симптомов характерны для одного из самых массовых инфекционных заболеваний — гриппа.

а) многократная рвота б) озноб

в) легкая желтизна глаз

г) недомогание и слабость д) головная боль

е) ломота во всем теле ж) сыпь на лице и шее

11. При каких заболеваниях оказание первой помощи заключается в очень быстром

промывании желудка теплым 5%-м раствором питьевой соды и многократном промывании желудка теплой кипяченой водой:

а) свинка

б) инфекционный гепатит

в) пищевые токсикоинфекции г) ботулизм

д) дифтерия

е) болезнь Боткина

12. Строгая диета: жидкая пища без жира, молочные продукты, сладкие блюда — необходимы человеку примерно в течение года после перенесения:

а) дизентерии б) свинки

в) краснухи г) дифтерии

д) инфекционного гепатита е) гриппа

13. Признаками алкогольного отравления являются:

а) пожелтение кожи б) тошнота и рвота

в) повышение температуры тела

г) повышение артериального давления

д) увеличение частоты сердечных сокращений е) возбуждение или депрессивное состояние ж) головокружение

14. Какое из указанных ниже вредных веществ, содержащихся в табачном дыме, наиболее опасно, так как является сильным ядом и практически мгновенно поступает в кровь?

а) угарный газ

б) синильная кислота в) углекислота

г) никотин

15. Укажите последовательность оказания первой помощи при наркотическом отравлении. а) очистить дыхательные пути

б) дать понюхать ватку, смоченную нашатырным спиртом в) вызвать «скорую помощь»

г) уложить пострадавшего на бок или живот

16. Пращевидную повязку накладывают при ранении:

а) подбородка б) живота

в) затылка г) груди д) носа

17. Какой способ остановки кровотечения является наиболее надежным? а) наложение стерильной давящей повязки

б) пальцевое прижатие

в) наложение кровоостанавливающего жгута г) максимальное сгибание конечности

18. Какое время кровоостанавливающий жгут может находиться на поврежденной конечности зимой?

а) до 30 минут; б) до 1 часа;

в) до 1,5 часов; г) до 2 часов.

19. Если из раны пульсирующей струей вытекает кровь алого цвета, то это: а) венозное кровотечение

б) капиллярное кровотечение в) артериальное кровотечение

г) паренхиматозное кровотечение

20. Укажите последовательность оказания первой помощи при ушибе. а) ограничить подвижность пораженного участка

б) приложить холодный компресс (двойной полиэтиленовый пакет со льдом, снегом или холодной водой)

в) наложить тугую повязку

21. Укажите последовательность оказания первой помощи для профилактики травматического шока.

а) остановить кровотечение б) согреть пострадавшего

в) бережно доставить пострадавшего в лечебное учреждение г) иммобилизировать

поврежденную часть тела

д) дать пострадавшему обильное питье

е) дать пострадавшему обезболивающее средство

22. При оказании медицинской помощи пострадавшему от теплового удара следует: а) дать пострадавшему успокоительное средство

б) вынести пострадавшего на свежий воздух, в прохладное место в) приложить к голове пострадавшего холодный компресс

г) поить пострадавшего горячим чаем или кофе

д) поить пострадавшего холодным чаем или подсоленной водой е) вызвать «скорую помощь»

ж) обеспечить пострадавшему постельный режим

23. Бледность, снижение чувствительности кожи, появление пузырей на вторые-третьи сутки свидетельствуют об отморожении:

а) первой степени б) второй степени в) третьей степени

г) четвертой степени

24. Первая медицинская помощь при отравлении алкоголем заключается в: а) выведении пострадавшего на свежий воздух

б) вызывании у него рвотного эффекта

в) промывании пострадавшему желудка теплой водой с добавлением активированного угля

г) при необходимости выполнении реанимационных мероприятий д) приложении к голове согревающего компресса

е) при бессознательном состоянии пострадавшего обеспечении проходимости его дыхательных путей

ж) употреблении пострадавшим слабительного средства (натрия сульфата) з) вызове «скорой помощи» при тяжелом состоянии

25. К какой степени травмирования следует отнести потерю сознания и нарушение сердечной деятельности и дыхания в результате электрического удара?

а) первая степень б) вторая степень в) третья степень

г) четвертая степень

26. Выберите средства, устройства и инструменты, применяемые для индивидуальной защиты человека от поражения электрическим током.

а) система заземления электрического прибора б) система зануления электрического прибора

в) диэлектрические перчатки, галоши, боты г) диэлектрические коврики

д) слесарно-монтажный инструмент с изолированными рукоятками

е)система автоматического защитного отключения электрического прибора при возникновении опасности поражения электрическим током

27. Перед грозой и во время грозы не следует:

а) находиться у воды, купаться и ловить рыбу

б) укрываться в лесу на участке с низкорослыми деревьями

в) выполнять спортивные упражнения, бегать, играть на улице г) оставаться в автомобиле

д) пользоваться телефоном и электроприборами

III. ПАКЕТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

- ответы к заданиям

Номер задания	Вариант 1	Вариант 2
1	б	в
2	а,б,г,е	в

3	б,д	г
4	б	в
5	в	б
6	а,б,г,е	г
7	в	б,в,д
8	а,в,ж	в
9	а,б,г,д,ж	в
10	б,в,д,е	б,г,д,е
11	в	в,г
12	е	д
13	а	б,г,д,е,ж
14	в	д
15	б	г,а,б,в
16	в,а,б,г,д	а,д
17	а,б,д,ж	в
18	в	б
19	а	в
20	в,г	б,в,а
21	а,б,г,д,ж,з	а,г,д,е,б,в
22	в,г,д,ж,з	б,в,д,ж,е
23	б,д,е	б
24	а,д,е,ж	а,б,в,ж,е,з,г
25	а	в
26	а,г,д,е	в,г,д
27	а,б,в,е	а,в,д

- критерии оценивания:

·Ответ оценивается ***отметкой «5»,*** если:

·работа выполнена полностью;

·в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

·в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

·***Отметка «4»*** ставится в следующих случаях:

·работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

·допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

·допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

·допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

III а. УСЛОВИЯ

2.5. Задание для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в один этап – выполнение тестовых заданий;
Количество вариантов задания для экзаменующегося – 3 варианта

Время выполнения задания - 45 минут.

Оборудование: персональные компьютеры; или лист бумаги, шариковая ручка. Эталоны ответов (ключи)

ВАРИАНТ 1

Выберите правильный вариант ответа:

1. Назовите систему, созданную в России для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС):

а) система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды; б) Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС;

в) система сил и средств для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

2. Ведение гражданской обороны на территории РФ или в отдельных ее местностях начинается:

а) с началом объявления о мобилизации взрослого населения;

б) с момента объявления или введения президентом РФ чрезвычайного положения на территории РФ или в отдельных се местностях;

в) с момента объявления состояния войны, фактического начала военных действий или введения президентом РФ военного положения на территории РФ и в отдельных се местностях.

3. Современная структура Вооруженных Сил РФ включает в себя: а) 5 видов Вооруженных Сил РФ;

б) 3 вида Вооруженных Сил РФ и 3 рода войск Вооруженных Сил РФ; в) 4 вида Вооруженных Сил РФ.

4. Разведение костров, сжигание мусора на территории предприятия или во дворе: а) запрещается;

б) разрешается, если расстояние от места сжигания до зданий и сооружений составляет более 50 м;

в) разрешается в присутствии сотрудника противопожарной службы.

5. Открытое повреждение кожи или глубоколежащих тканей и внутренних органов, это:

а) растяжение связок; б) открытый перелом; в) рана.

6. Какими путями отравляющие вещества (ОВ) проникают в организм человека:

а) в результате вдыхания зараженного воздуха, попадания ОВ в глаза, на кожу или при употреблении зараженной пищи и воды;

б) в результате их попадания на одежду, обувь и головные уборы;

в) в результате их попадания на средства защиты кожи и органов дыхания.

7. Социальная опасность – это:

а) явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека;

б) агрессия, направленная на себя;

в) действия одних групп, личностей, направленные (преднамеренно или бессознательно) на уничтожение других.

8 От каких поражающих факторов защищает противорадиационное укрытие: а) от

радиоактивного заражения;

б) от химического и бактериологического оружия;

в) от ударной волны, радиоактивного заражения и химического оружия

9. На место ушиба в первую очередь необходимо: а) наложить согревающий компресс; б) наложить давящую повязку; в) наложить холод.

10. Установите соответствие:

1 I степень	А) кожа синюшная, с пузырями с кровянистой жидкостью
2 II степень	Б) бледно-синюшные пятна в окружении ярко-красной кожи
3 III степень	В) почернение кожи
4 IV степень	Г) синюшная кожа и пузыри на ней, заполненные прозрачной на вид жидкостью

Дополните:

11. Образ жизни человека, основанный на принципах нравственности, рационально организованный, активный, трудовой, закаливающий и, в то же время, защищающий от неблагоприятных воздействий окружающей среды, позволяющий до глубокой старости сохранять нравственное, психическое и физическое здоровье– это ……

12. Истечение крови из кровеносного сосуда – это ……

13. Затопление водой местности в результате ливней, снегопадов, бурного таяния снегов, причиняющее материальный ущерб, наносящее урон здоровью людей или приводящее к их гибели – это ……

Решите ситуационные задачи:

1. Вы заметили, что в подъезде начался пожар. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

2. Землетрясение началось, когда вы находились в квартире. Ваши действия по спасению собственной жизни после первого подземного толчка?

3. Здание, в котором вы находитесь, начинает разрушаться в результате террористического акта. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

ВАРИАНТ 2

Выберите правильный вариант ответа:

1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС создана с целью:

а) объединения усилий органов центральной власти, органов исполнительной власти, субъектов РФ, городов и районов, а также организаций, учреждений и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

б) прогнозирования чрезвычайных ситуаций на территории РФ и организации проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ;

в) обеспечения первоочередного жизнеобеспечения населения пострадавшего в чрезвычайных ситуациях на территории РФ.

2. Органы управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям на территориальном уровне создаются:

а) при органах внутренних дел субъектов РФ; б) при военных округах на территории РФ;

в) при органах исполнительной власти субъектов РФ.

3. Выходить из зоны химического заражения следует с учетом направления ветра: а) по направлению ветра;

б) перпендикулярно направлению ветра; в) навстречу потоку ветра.

4. Опасными факторами пожара являются:

а) загрязнение окружающей среды, патологические изменения, потеря работоспособности и гибель людей, а также животных и растений;

б) внешнее и внутренне облучение людей, радиоактивное загрязнение местности;

в) открытый огонь, высокая температура окружающей среды и предметов, токсичные продукты горения, дым, пониженная концентрация кислорода.

5. Наводнение – это:

а) скопление льда в русле, ограничивающее течение реки, образуется в конце зимы и состоит из крупных и мелких льдин;

б) подъем уровня воды, вызванный воздействием ветра на водную поверхность;

в) затопление водой местности из-за подъема ее уровня в водохранилищах, реке, море, озере, возникающее во время ливней, интенсивного снеготаяния, нагона воды с моря, прорыва плотин и др.

6. Травма – это:

а) болезненные ощущения при повреждениях тканей в области суставов;

б) нарушение анатомической целостности и функций органов и тканей при воздействии внешних факторов;

в) частичные нарушения подкожно-жировой клетчатки.

7. Укажите, какой закон закрепляет правовые основы обеспечения безопасности личности, общества и государства:

а) Закон РФ «О безопасности»;

б) Федеральный закон «О гражданской обороне»; в) Федеральный закон «Об обороне».

8. К коллективным средствам защиты относятся: а) противогазы, респираторы;

б) средства защиты кожи;

в) убежища, противорадиационные укрытия (ПРУ).

9. При заблаговременном оповещении о стихийном бедствии необходимо: а) открыть окна и двери нижних этажей;

б) включить телевизор, радио, выслушать сообщения и рекомендации; в) перенести на нижние этажи ценные вещи.

10. <u>Установите соответствие:</u>

Степени ожога:

1. I степень
2. II степень
3. III степень
4. IV степень

а) некроз (омертвение) кожных покровов, болевая и тактильная чувствительность отсутствуют;

б) покраснение, отек, боль;

в) обугливание кожи и глубоколежащих тканей (сухожилия, мышцы, кости);

г) покраснение, боль, отек кожи с образованием пузырей с прозрачной жидкостью.

Дополните:

11. Состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов – это .....

12. Комплекс мероприятий, направленный на предупреждение попадания микробов в рану – это ……

13. Комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных на уничтожение микробов в ране, создание в ране условий, неблагоприятных для развития микробов и проникновения их в глубь тканей – это…….

Решите ситуационные задачи:

1. В вашем дворе начался пожар по одной из следующих причин: он перекинулся от костра для сжигания старой мебели, тары, мусора, опавших листьев, тополиного пуха. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

2. Вы оказались в автономном существовании в природной среде. Ваши действия по обеспечению питьевой водой?

3. В районе вашего проживания активизировалась деятельность террористов, очень часто происходят взрывы самодельных устройств. По каким признакам вы способны обнаружить взрывное устройство?

ВАРИАНТ 3

Выберите правильный вариант ответа:

1. Территориальные подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) создаются:

а) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в городах и районах;

б) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в субъектах РФ в пределах их территорий и состоят из звеньев, соответствующих административно-территориальному делению этих территорий;

в) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на промышленных объектах.

2. Стихийное бедствие - это:

а) обстановка на территории, сложившаяся в результате стихийного явления природного или техногенного характера (землетрясение, авария на предприятии и т.д.), при которой возможен значительный ущерб народному хозяйству, большому числу людей и природе;

б) повреждение машины, станка, установки, поточной линии, системы энергоснабжения, оборудования, транспортного средства, здания, сооружения;

в) опасные явления и процессы природного происхождения таких масштабов, при которых возникают катастрофические ситуации, характеризующиеся внезапным нарушением жизнедеятельности людей, разрушением и уничтожением материальных ценностей.

3. Укажите поражающие факторы, характерные для пожара:

а) открытый огонь, токсичные продукты горения, поражающие органы дыхания человека; б) разрушение зданий и поражение людей за счет смещения поверхностных слоев земли; в) интенсивное излучение гамма- лучей, поражающее людей.

4. Перелом – это:

а) болезненные ощущения при повреждениях тканей в области суставов. б) нарушение целостности костей

в) нарушение анатомической целостности и функций органов и тканей при воздействии

факторов внешней среды.

5. Кровоостанавливающий жгут накладывается сроком: а) зимой на 1 час, летом на 30 мин

б) зимой на 1 час, летом на 2 часа в) зимой на 2 час, летом на 1 часа

6. Признак эффективности реанимационных мероприятий: а) отсутствие пульсовой волны на сонной артерии;

б) зрачки широкие;

в) появление пульсовой волны на сонной артерии, сужение зрачков.

7. Какие из перечисленных групп стихийных бедствий относятся к геологическим чрезвычайным ситуациям природного характера:

а) землетрясения, вулканическая деятельность, оползни; б) ураган, буря, смерч;

в) падение метеоритов, остатков комет.

8. Радиационно-опасный объект – это:

а) объект народного хозяйства, на котором производят, хранят или используют аварийно-химические опасные вещества;

б) территория, на которой в результате воздействия поражающих факторов ядерного взрыва возникли разрушения зданий и сооружений, пожары, заражение радиоактивными веществами, поражения людей и животных;

в) предприятие, на котором производятся, хранятся, транспортируются вещества и материалы, способные или приобретающие при определенных условиях способность к возгоранию или взрыву.

9. Вам кажется, что кто-то идет за вами следом. Ваши действия:

а) перейдете несколько раз улицу и, убедившись в своих подозрениях, побежите в людное место;

б) остановитесь и выясните причину преследования; в) броситесь бежать к телефонной будке.

10. <u>Установите соответствие:</u>

Здоровье человека:

1. Физическое

2. Психическое (душевное)

3. Нравственное

а) определяется теми моральными принципами, которые являются основой социальной жизни человека;

б) естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех органов и систем;

в) способность контролировать свои эмоции и поведение.

<u>Дополните:</u>

11. Обстановка на территории, сложившаяся в результате стихийного явления природного или техногенного характера (землетрясение, авария на предприятии и т.д.), при которой возможен значительный ущерб народному хозяйству, большому числу людей и природе – это……

12. Неспецифическая физиологическая реакция организма, выражающаяся в состоянии напряжения – это …….

13. Быстрое создание неподвижности костей в области перелома – это …….

Решите ситуационные задачи:

1. Вы находитесь дома один. Дверь вашей квартиры начинают взламывать неизвестные лица. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?
2. На вас напали в подъезде с целью ограбления или насилия. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?
3. Поступило сообщение об опасности наводнения в вашем городе. Ваш дом попадает в зону объявленного затопления. Ваши действия по соблюдению личной безопасности при угрозе и во время наводнения?

Ключ к контрольно-измерительному материалу

вариант 1	вариант 2	вариант 3
1 -б	1 -а	1 -б
2- в	2- в	2- в
3 -б	3 -б	3 -а
4 -б	4 -в	4 -б
5 -в	5 -в	5 -б
6 -а	6 -б	6 -в
7- в	7- а	7- а
8- а	8- в	8- б
9-в	9-б	9-а
10- 1б, 2г, 3а, 4в	10- 1б, 2г, 3а, 4в	10- 1б, 2в, 3а
11-здоровый образ жизни	11- здоровье	11-чрезвычайная ситуация
12- кровотечение	12- асептика	12-стресс
13-наводнение	13- антисептика	13-иммобилизация

1. Задача

Ответы на ситуационные задачи: 1 вариант

Не бороться с пламенем, не вызвав пожарных.

Сообщить соседям, при возможности эвакуировать детей и пожилых людей.

Спускаясь по лестничным маршам, пожарным лестницам, проходя по задымлённым участкам, задерживать дыхание, использовать для защиты органов дыхания влажный платок, полотенце: дым очень токсичен, а горячие газы могут обжечь лёгкие.

При сильной задымлённости плотно закрыть двери, чтобы не допустить дым в квартиры. Помнить, что огонь и дым распространяются снизу вверх.

При наличии в доме системы дымоудаления включить её. Узнать заранее, как и где она включается.

Если возможно, определить место горения (квартира, почтовые ящики, мусоропровод, лифт и т. д.) и что горит (электропроводка, мусор, бумага, легковоспламеняющиеся жидкости и т. д.).

Небольшой огонь постараться локализовать и потушить подручными средствами, не забывая о безопасности.

Если из горящей квартиры зовут на помощь, при необходимости ломать дверь. Помнить: при эвакуации людей при пожаре пользоваться лифтом опасно!

Если в лифте застряли люди, связаться по телефону или через посыльного с диспетч

Вызвать полицию для наведения порядка и пресечения возможных попыток краж из оставленных жильцами квартир; попросить соседей присматривать за вещами, вынесенными жильцами на улицу.

Если воспользоваться лестницей из-за сильного задымления и огня невозможно, то лучше остаться в квартире. Закрытая и хорошо уплотнённая дверь надолго защитит вас от высокой температуры и дыма. Чтобы не отравиться продуктами горения, закрыть щели дверей и вентиляционные отверстия мокрыми одеялами, полотенцами и т. п. Если дым уже проник в вашу квартиру, держаться около пола: там есть свежий воздух. По прибытии пожарных подойти к окну, привлечь их внимание и попросить помощи. Укрыться от пожара можно также и на балконе (лоджии), закрыв при этом за собой балконную дверь, или в ванной комнате, поливая дверь изнутри водой.

В многоэтажных зданиях (более девяти этажей) предусмотрены специальные системы дымоудаления и пожарные лестницы, проходы, обеспечивающие безопасность при пожаре. Нельзя забивать наглухо, загромождать мебелью эвакуационные люки на балконах (лоджиях), переходы в смежные секции и выходы на пожарные лестницы. Узнайте, где включается система дымоудаления.

Помнить:

опасно выпрыгивать из окна: начиная с четвёртого этажа каждый второй прыжок смертелен;

нельзя спускаться по водосточным трубам, использовать для эвакуации простыни и верёвки!

2. Задача

При первом толчке постараться немедленно покинуть здание в течение 15-20 с по лестнице или через окна первого этажа (лифтом пользоваться опасно).

Спускаясь вниз, на ходу стучать в двери соседних квартир, громко оповещая людей о необходимости покинуть здание.

Если пришлось остаться в квартире, встать в дверной проём или в углу комнаты (у капитальной стены), подальше от окон, светильников, шкафов, навесных полок и зеркал. Беречься от обрушения кусков штукатурки, стёкол, кирпичей и т. п., спрятаться под стол или кровать, отвернуться от окон и прикрыть руками голову, избегать выходить на балкон. Как только прекратятся толчки, не паникуя, как можно скорее покинуть здание по лестнице, прижимаясь спиной к стене.

Если существует такая возможность, попытаться перед уходом выключить газ, воду, электроэнергию, захватить с собой дежурную аптечку, необходимые вещи. Закрыть дверь на ключ.

Помочь детям и престарелым покинуть здание (в случае необходимости взломать двери). Оказать первую медицинскую помощь раненым, вызвать «скорую помощь».

Принять посильное участие в разборке завалов и извлечении пострадавших из-под обломков зданий, используя автотранспорт, ломы, лопаты, автомобильные домкраты и другие подручные средства.

Сообщить о наличии пострадавших в штаб по ликвидации последствий землетрясения (ближайшую пожарную часть, отделение полиции, воинскую часть и т. п.).

Соблюдать спокойствие и порядок, требовать этого и от других.

Вместе с соседями пресекать распространение панических слухов, случаи грабежа, мародёрства, нарушения законности; слушать сообщения по местному радио.

При разрушении вашего дома следовать на сборный пункт для получения медицинской и материальной помощи по середине улицы, обходя здания, столбы и линии электропередач.

4. Задача

Услышав взрыв или обнаружив, что здание разрушается, постараться как можно быстрее покинуть его, взяв документы, деньги и предметы первой необходимости.

Покидая помещение, спускаться по лестнице, а не в лифте, так как он в любой момент может выйти из строя.

Оказавшись на улице, не стоять вблизи зданий, а перейти на открытое пространство. При нахождении в здании немедленно отключить воду, электричество и газ.

При невозможности покинуть здание занять самое безопасное место:

- проёмы капитальных внутренних стен;
- углы, образованные этими стенами, под балками каркаса.

Если возможно, спрятаться под стол – он защитит вас от падающих предметов и обломков. Открыть дверь из квартиры, чтобы обеспечить себе выход в случае необходимости.

Не поддаваться панике и сохранять спокойствие. Держаться подальше от окон, электроприборов.

Если возник пожар, сразу же попытаться потушить его. Не выходить на балкон.

Не пользоваться спичками, потому что может существовать опасность утечки газа и произойти взрыв.

2 вариант

1. Задача

Вызвать по телефону пожарную охрану, полицию, сообщить в диспетчерскую РЭУ.

Вместе с соседями постараться не дать огню перекинуться на деревянные постройки и автомобили.

Если владельцев автомобилей нет на месте, вместе с соседями откатить машины вручную

на безопасное расстояние и поливать их для охлаждения водой, чтобы избежать взрыва баков с горючим.

Использовать для тушения поливальные шланги, вёдра с водой, песок, огнетушители. Помнить: поливать водой горящий уголь и горючие жидкости неэффективно.

Освободить внутридворовые дороги для проезда пожарных машин, не допустить возникновения паники.

Попросить жителей закрыть окна и форточки, убрать бельё с балконов.

2. Задача

Природную воду (кроме родниковой воды из высокогорных чистых ручьёв) перед употреблением необходимо подвергать очистке. Вода рек, озёр часто непригодна для питья, так как может содержать болезнетворные микробы, ядохимикаты и другие токсичные вещества.

Если зачерпнуть воду из непроверенного источника, её следует кипятить не менее 30 мин. Не рекомендуется брать воду непосредственно из озера или болота.

На низком берегу в нескольких метрах от воды надо выкопать ямку, а когда она наполнится водой, аккуратно вычерпать воду. Повторив эту операцию два-три раза, можно получить из этой ямки очищенную воду, которую можно употреблять после кипячения.

Продезинфицировать воду можно марганцовкой, сделав бледно-розовый раствор и выдержав его в течение часа, можно использовать пятипроцентную спиртовую йодную настойку (две-три капли йода на 1 л воды, хорошо перемешать и дать отстояться в течение 1 ч).

Доступным источником воды в природе являются влагосодержащие растения, например,

берёза, дающая берёзовый сок. Можно получить воду, если на ветку лиственного дерева надеть полиэтиленовый мешок, положив на его дно камешек и туго завязав мешок у основания. Через некоторое время на внутренней стороне плёнки появятся капли влаги, которые будут стекать на дно пакета.

Можно пить утреннюю росу, если научиться собирать её. Для этого надо с вечера положить кучку мелких камней (гальки) на брезент, и к утру на нём соберётся вода.

3. Задача

О том, что возникла опасность взрыва самодельного устройства, можно судить по следующим признакам:

неизвестная деталь в машине, подъезде, во дворе дома и т. д. (взрывное устройство может быть замаскировано в пивной банке, пачке сигарет, игрушке, бутылке, может находиться в обрезке трубы, молочном пакете, в любом свёртке или ящике);

остатки различных материалов, не типичных для данного места; натянутая проволока или шнур;

из-под машины свисают провода или изоляционная лента; свежие царапины и грязь на стёклах, дверях и других предметах;

незнакомый запах, например суповой приправы (так пахнут некоторые виды взрывчатки); участки свежевырытой или высохшей земли, которых раньше не было;

следы недавних ремонтных работ у вашей квартиры (краска, штукатурка и др.), о которых вы не знаете;

чужая сумка, портфель, коробка или другой предмет, оказавшиеся поблизости с вашим автомобилем, домом, квартирой.

Заметив подозрительную вещь, немедленно обратиться к работнику полиции или другому должностному лицу.

Не прикасаться к находке и не подпускать к ней других людей!

3 вариант

1. Задача

Вызвать полицию.

Постараться заблокировать дверь любыми подручными средствами (мебелью, книгами, одеждой и т. п.), чтобы выиграть время и задержать проникновение в квартиру злоумышленника. Стоять сбоку от двери на случай стрельбы.

Поднять тревогу – кричать через окно, балконную дверь (стучать любыми предметами в двери, стены, потолок, пол, батареи отопления, металлическую посуду; разбить оконное стекло любым тяжёлым предметом – стулом, вазой и т. п. – для привлечения внимания прохожих).

При прекращении попытки проникновения в квартиру не выходить из неё до прибытия полиции (соседей). Если удалось увидеть через окно выходящего из подъезда постороннего, запомнить его приметы, направление движения, номер машины и сообщить эти сведения сотрудникам полиции.

2. Задача

Желательно всегда иметь при себе карманную сирену, свисток, в вечернее время держать в руках карманный фонарик, связку ключей, зонтик и т. п. на случай обороны.

Выходя ненадолго из квартиры (к соседям, за почтой, выбросить мусор), закрывать за собой дверь на ключ, постараться не выходить на лестницу в позднее время (особенно девушкам) и в лёгкой домашней одежде.

При угрозе нападения поднять шум, привлечь внимание соседей, постараться выскочить на улицу.

При внезапном нападении защищаться любым способом, постараться ошеломить и

остановить нападающего, выиграть время до прибытия помощи. Часто даже попытка активного сопротивления и шум заставляют злоумышленника прекратить нападение и отступиться.

После нападения, оказавшись в безопасности, немедленно сообщить в полицию и соседям о случившемся.

3. Задача

При заблаговременном оповещении об угрозе наводнения перед эвакуацией необходимо:

- отключить воду, газ и электричество;
- потушить горящие печи отопления;
- перенести на верхние этажи здания ценные предметы и вещи. При получении сигнала об эвакуации следует взять с собой:
- необходимые документы, помещённые в непромокаемый пакет;
- деньги и ценности;
- медицинскую аптечку;
- комплект верхней одежды и обуви по сезону;
- постельное бельё и туалетные принадлежности; трёхдневный запас продуктов питания.

III КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Выполнение задания:

- рациональное распределение времени на выполнение задания

Критерии оценки:

«2» - 0 – 5 баллов

«3» - 6 – 11 баллов

«4» - 12 – 16 баллов

«5» - 17 – 20 баллов

Оценивание

Оценка	**Условия, при которых выставляется оценка**
отлично	ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный
хорошо	ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя
удовлетворительно	ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или ответ неполный, несвязный.
неудовлетворительно	при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя или ответ отсутствует

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ООД.11 Физика

г. Перевоз, 2026

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств…….....
1.1. Область применения контрольно-оценочных средств…….
1.2. Результаты освоения общеобразовательной дисциплины……..
1.3 Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины по разделам, темам…….
0
1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины …….
1
2. Задания для контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины ……..…..
3
2.1. Задания для текущего контроля……
3
2.2. Задания для промежуточной аттестации……..
4

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу общеобразовательной дисциплины *ООД.11 Физика.*

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

1.2 Результаты освоения общеобразовательной дисциплины

В результате освоения общеобразовательной дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов:

Код и наиме-нование фор-мируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выби-рать способы решения задач профессиональ-ной деятельно-сти примени-тельно к раз-личным контек-стам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание цен-ности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленно-сти, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятель-ность; - интерес к различным сферам про-фессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными по-знавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный при-знак или основания для сравнения, класси-фикации и обобщения; - определять цели деятельности, зада-вать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррек-тивы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски послед-ствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельно-сти, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для	- сформировать представления о роли и месте физики, и астрономии в современ-ной научной картине мира, системообразующей роли физики в раз-витии естественных наук, техники и со-временных технологий, ,, о вкладе рос-сийских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микро-мира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической дея-тельности человека и дальнейшем «науч-но-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функцио-нальной грамотности человека для реше-ния практических задач; - сформировать умения решать расчет-ные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и форму-лы, з необходимые для ее решения, про-водить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической ве-личины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изу-ченные законы, закономерности и физи-ческие явления; - владеть основополагающими физиче-скими понятиями и величинами, характе-ризующими физические процессы (свя-занными с механическим движением,

	доказательства своих утверждений, зада- вать параметры и критерии решения;	взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно- молекулярным , строением вещества,
Код и наиме-нование фор-мируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оце- нивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -уметь перено- сить знания в познавательную и практиче- скую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из раз- ных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные под-ходы и решения; - способность их ис-пользования в познавательной и социальной практике	тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим то-ком, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; кван-товыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); вла-дение основополагающими астрономиче-скими понятиями, позволяющими харак- теризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах в межгалак- тической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, L II и III законы Ньютона, закон сохране-ния механической энергии, закон сохра-нения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерци-альных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термоди-намики; закон сохранения электрическо-го заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля • Лен-ца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямо- линейного распространения света, закон отражения света, закон преломления све-та; закон сохранения энергии, закон со- хранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное ис- пользование законов и закономерностей при анализе физических явлений и про- цессов.
ОК 02. Ис-пользовать современные средства поис-ка, анализа и интерпретации информации и информацион- ные техноло-гии для вы-полнения за-дач професси- ональной дея- тельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соот-ветствующего современному уровню разви-тия науки и общественной практики, осно-ванного на диалоге культур, способствую-щего осознанию своего места в поликуль-турном мире; - совершенствование языковой и читатель-ской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и ис-следовательскую деятельность индивиду-ально и в группе;	-уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: матери-альная точка, инерциальная система отсчета, идеаль-ный газ; модели строения газов, жидко-стей и твердых тел, точечный электриче-ский заряд, ядерная модель атома, нук-лонная модель атомного ядра при реше-нии физических задач.

	Овладение универсальными учебными по-знавательными 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 аудито-рии, выбирая оптимальную форму представ-ления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организа-ционных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 03. Плани-ровать и реа-лизовывать собственное профессио-нальное и лич-ностное разви-тие предпри-нимательскую деятельность в профессио-нальной сфере использовать знания по фи-нансовой гра-мотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспита-ния: - сформированное»» нравственного созна-ния, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и при-нимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценно-сти; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родите-лям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия цен-ностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями; а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познаватель-ную деятельность, выявлять проблемы, ста-вить 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 проявле-нию широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образова-тельный и культурный уровень; б) самоконтроль:	- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: про-водить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптималь-ный способ измерения и используя из-вестные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование за-висимостей физических величин с ис-пользованием прямых измерений, объяс-нять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила без-опасного труда при проведении исследо-ваний в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измеритель-ных устройств и лабораторного оборудо-вания; сформированное™ представлений о методах получения научных астроно-мических знаний - овладеть (сформировать представле-ния) правилами записи физических фор-мул рельефно-точечной системы обозна-чений Л. Брайля (для слепых и слабови-дящих обучающихся).

	использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; -уметь оценивать риски и своевременно при-нимать решения по их снижению;	
	в) эмоциональный интеллект, предполагаю-щий сформированное: внутренней мотивации, включающей стрем-ление к достижению цели и успеху, опти-мизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность пони-мать эмоциональное состояние других, учи-тывать его при осуществлении коммуника-ции, способность к сочувствию и сопережи-ванию; социальных навыков, включающих способ-ность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	
ОК 04. Эффек-тивно взаимо-действовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятель-ности и самоопределению; -овладение навы-ками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение уни-версальными коммуникативными действия-ми: б) совместная деятельность - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план дей-ствий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совмест-ной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осу-ществлять позитивное стратегическое пове-дение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициатив-ным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельно-сти; - признавать свое право и право других лю-дей на ошибки; - развивать способность по-нимать мир с позиции другого человека;	- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, раци-онально распределять деятельность в не-стандартных ситуациях, адекватно оце-нивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой про-блемы.
ОК 05. Осу-ществлять устную и письменную коммуника-цию на госу-дарственном языке Россий-ской Федера-ции	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; - способность воспринимать различные ви-ды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; -убежденность в значимости для личности и общества отечественного и	- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изу-ченных законов: равномерное и равно-ускоренное прямолинейное движение свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс волновое движение; диффузия, броунов-ское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при

с учетом особенностей	мирового искусства, этнических культурных традиций и	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.
социального и культурного контекста	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 использованием языковых средств.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать 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.

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины

1.4.1. Форма промежуточной аттестации по общеобразовательной дисциплине

Таблица 2.

Общеобразовательная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ООД.11 Физика	Экзамен

1.4.2. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения программы общеобразовательной дисциплины

В период обучения по образовательной программе СПО с получением среднего образования осуществляется текущий контроль успеваемости студентов и промежуточная аттестация по общеобразовательным дисциплинам.

Текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, оценивается по пятибалльной шкале. Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы дисциплины, а также стимулирования учебной деятельности студентов, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебного процесса. Для оценки качества подготовки используются различные формы и методы контроля. Текущий контроль общеобразовательной дисциплины осуществляется в форме устного опроса; защиты практических заданий, реферата, творческих работ; выполнения контрольных и тестовых заданий; решения ситуационных задач и других форм контроля, предусмотренных программой общеобразовательной дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной планом учебного процесса: дифференцированный зачет.

В период сложной санитарно-эпидемиологической обстановки или других ситуациях невозможности очного обучения и проведения аттестации студентов колледж реализует образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Задания для текущего контроля

Структура контрольно-оценочных средств:

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения темы «Механика»

Форма: самостоятельная работа,

Умения: Решение задач с использованием законов механики Ньютона, закона сохранения импульса, закона сохранения механической энергии

Знания: Механическое движение и его виды. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Законы механики Ньютона

Задание для обучающихся:

Вариант 1

1. Мяч брошен вертикально вниз с небольшой высоты с некоторой начальной

скоростью. Как изменяются за время полёта ускорение мяча и сила притяжения его к Земле? Для каждой величины определите соответствующий характер изменения и запишите его номер.

1) увеличивается; 2) уменьшается; 3) не изменяется.

2. Трамвай движется со скоростью 28,8 км/ч. После того как будет выключен двигатель, какое расстояние проедет трамвай, пока его скорость уменьшится в 4 раза? Коэффициент сопротивления движению составляет 0,05.

3. На какой высоте над поверхностью Земли ускорение свободного падения равно 5 м/с^2?

4. Шарик массой 500 г движется по выпуклой поверхности радиусом 10 м. Определите силу реакции поверхности в тот момент, когда шарик проходит точку, радиус к которой составляет с вертикалью угол 60°. Скорость шарика в этот момент равна 2 м/с.

5.

Вариант 2

1. Тело брошено с небольшой высоты под углом к горизонту вниз. Как изменяются за время полёта его скорость и сила притяжения к Земле? Для каждой величины определите соответствующий характер изменения и запишите его номер.

1) увеличивается; 2) уменьшается; 3) не изменяется.

2. Автомобиль движется по прямой горизонтальной дороге и после выключения двигателя уменьшает свою скорость от 8 до 5 м/с на пути 78 м. Определите коэффициент трения для этого случая.

3. Определите массу планеты, если её радиус в 2 раза больше земного, а сила тяжести совпадает с земной. (Ответ выразите в массах Земли.)

4. Маленький шарик, масса которого 200 г, движется равномерно со скоростью 5 м/с по вогнутой поверхности радиусом 2 м. Определите силу реакции, действующую на шарик в тот момент, когда шарик проходит точку, радиус к которой составляет с вертикалью угол 60°.

Структура контрольно-оценочных средств:

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения темы «Молекулярная физика и термодинамика»

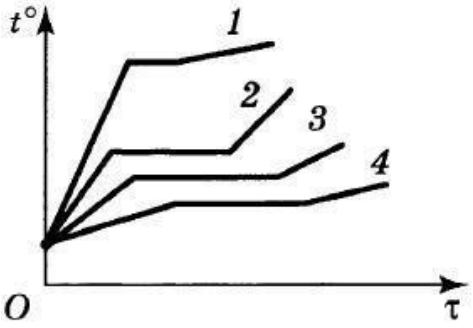
Форма: контрольная работа

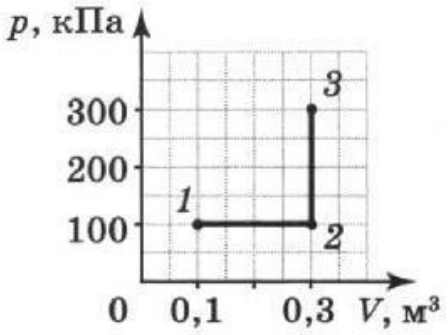
Умения: Решение задач с использованием уравнения состояния идеального газа, газовых законов, уравнения теплового баланса

Знания: Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики

Задание для обучающихся: Вариант 1

1. Одноатомный идеальный газ перевели из одного состояния в другое, при этом его абсолютная температура увеличилась в 4 раза. Как при этом изменилась средняя кинетическая энергия теплового движения молекул газа? Ответ поясните.
2. 1) увеличилась в 4 раза; 2) увеличилась в 2 раза; 3) уменьшилась в 4 раза; 4) не изменилась.
3. На рисунке представлены зависимости температуры от времени нагревания нескольких тел. В начальный момент все тела находятся в жидком состоянии. Опре-делите, какое из веществ обладает большей температурой кипения.





4. На графике представлена зависимость давления p газа от объёма V при переходе газа из состояния 1 в состояние 3. Определите работу, совершённую газом.

1) 10 кДж; 2) 20 кДж; 3) 30 кДж; 4) 40 кДж.

5. В баллоне ёмкостью 5 л под давлением 200 кПа и при температуре 27 °С находится разреженный гелий. При его изобарном расширении была совершена работа 200 Дж. Определите, на сколько нагрели газ.

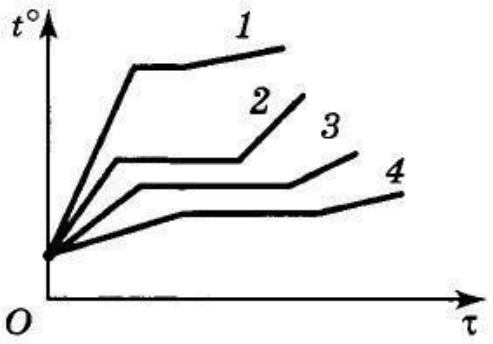
Вариант 2

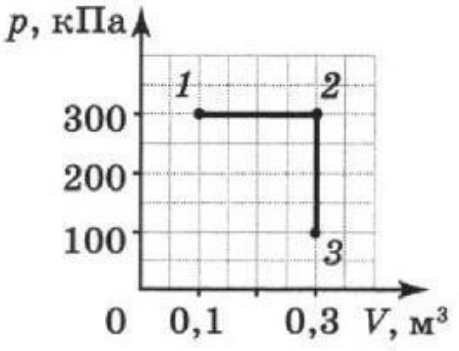
1. В результате некоторого процесса абсолютная температура идеального одноатомного газа понизилась в 1,5 раза. Как при этом изменилась средняя кинетическая энергия молекул этого газа? Ответ поясните.

1) увеличилась в 1,5 раза; 2) уменьшилась в 1,5 раза; 3) уменьшилась в 2,25 раза; 4)

не изменилась.

2. На рисунке представлены зависимости температуры t от времени т нагревания нескольких тел. В начальный момент все тела находятся в жидком состоянии. Какое из веществ обладает наименьшей температурой кипения?





3. На графике представлена зависимость давления p газа от объёма V при переходе газа из состояния 1 в состояние 3. Определите работу, совершённую газом.

1) 30 кДж; 2) 40 кДж; 3) 50 кДж; 4) 60 кДж.

4. При изобарном расширении на 2 л идеальный газ получил количество теплоты, равное 16 Дж, при этом внутренняя энергия газа увеличилась на 8 Дж. Определите давление, при котором протекал этот процесс.

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения темы «Электродинамика»

Форма: контрольная работа

Умения: Решение задач с использованием закона Кулона, электроемкости, закона Ома для участка цепи.

Знания: Закон Кулона. Разность потенциалов. Электроемкость. Закон Ома для участка цели. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников.

Задание для обучающихся:

Вариант № 1

1. Два одинаковых шарика обладают зарядами – 8 нКл и 4 нКл. Шарики были приведены в соприкосновение и затем разведены на прежние места. Как изменилась сила их взаимодействия?

1) увеличилась в 2 раза; 2) увеличилась в 8 раз; 3) уменьшилась в 4 раза; 4) уменьшилась в 8 раз.

2. Разность потенциалов между двумя протяжёнными горизонтальными пластинами 500 В. Расстояние между пластинами 20 см. Между пластинами в равновесии находится пылинка массой 10–3 г. Определите модуль заряда этой пылинки.

3. Плоский конденсатор ёмкостью 200 мкФ подключили к источнику тока с ЭДС 500 В, а затем отключили. На сколько изменится энергия конденсатора, если его обкладки развести на расстояние, большее первоначального в 2 раза?

4. К источнику тока подключили резистор сопротивлением 4 Ом, при этом сила тока в цепи составила 2 А. Когда к тому же источнику подключили резистор

сопротивлением 8 Ом, сила тока в цепи стала равна 1,2 А. Определите ток короткого замыкания.

Вариант № 2

1. Заряженный маленький шарик приводят на короткое время в соприкосновение с таким же незаряженным шариком. Определите первоначальный заряд первого шарика, если после соприкосновения сила взаимодействия между шариками на расстоянии 30 см равна 1 мН.

2. Два точечных разноимённых заряда расположены на расстоянии 6 см друг от друга в вакууме. Определите потенциал и напряжённость электрического поля в точке, находящейся на середине расстояния между зарядами, если модули обоих зарядов равны 2 нКл.

3. Плоский воздушный конденсатор состоит из двух пластин. Как изменится электроёмкость этого конденсатора, если расстояние между его пластинами уменьшить в 2 раза, а пространство между пластинами заполнить диэлектриком с диэлектрической проницаемостью 3?

1) увеличится в 4 раза; 2) уменьшится в 4 раза; 3) увеличится в 6 раз; 4) уменьшится в 6 раз.

4. Два резистора сопротивлениями 1 Ом и 4 Ом соединили параллельно и подключили к источнику тока с ЭДС 20 В. Определите внутреннее сопротивление источника, если сила тока в первом резисторе равна 4 А.

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения темы «Колебания и волны»

Форма: контрольная работа

Умения: решение задач

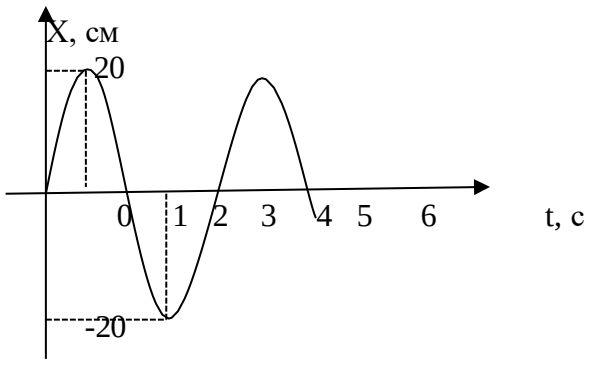
Знания: Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механи-ческие колебания. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Свободные электромагнитные колебания. Формула Томсона. Понятие о радиосвя-зи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.

Задание для обучающихся:

Вариант № 1

1. При измерении пульса человека было зафиксировано 75 пульсаций крови в ми-нуту. Определите период сокращения сердечной мышцы? *Ответ дать в секундах.*

2. На рисунке представлена зависимость координаты центра шара, подвешенного на пружине, от времени. Определите амплитуду колебаний**.** *Ответ дать в см.*



3. Ученик изучал в школьной лаборатории колебания пружинного маятника. Результаты измерений каких величин дадут ему возможность рассчитать период колебаний маятника?

1)длины нити маятника и табличного значения ускорения свободного падения;
2)амплитуды колебаний маятника и его массы;

3) коэффициента упругости и массы маятника;

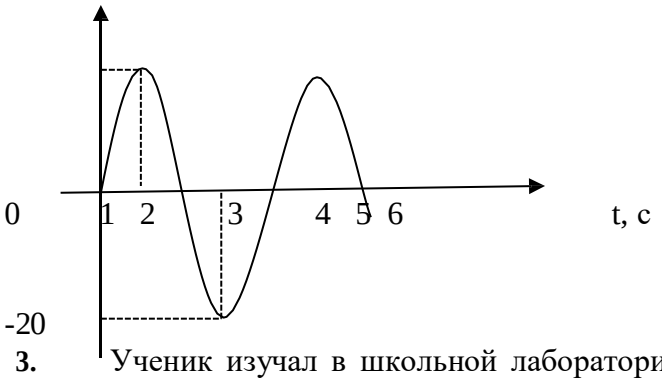
4) амплитуды колебаний маятника и коэффициента упругости пружины.

4. Длина электромагнитной волны в воздухе равна 0,6 мкм. Чему равна частота колебаний этой волны? Скорость распространения электромагнитных волн $3 \cdot 10^8 \frac{м}{с}$

Вариант № 2

1. Цикл вдоха- выхода у ребёнка составляет 36 раз в минуту. Определите частоту цикла? *Ответ выразить в Гц*.

2. На рисунке представлена зависимость координаты центра шара, подвешенного на пружине, от времени. Определите период колебаний.



3. Ученик изучал в школьной лаборатории колебания математического маятника. Результаты измерений каких величин дадут ему рассчитать период колебаний маятника?

1) длина нити маятника и знание табличного значения ускорения свободного падения;

2) амплитуды колебаний маятника и его массы; 3)коэффициента упругости и массы маятника;

4)амплитуды колебаний маятника и коэффициента упругости пружины.

4. На какую длину нужно настроить радиоприёмник, чтобы слушать радиостанцию « Наше радио», которое вещает на частоте 101,7 МГц? *Ответ округлить до сотых.*

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения темы «Раздел 5. Оптика»

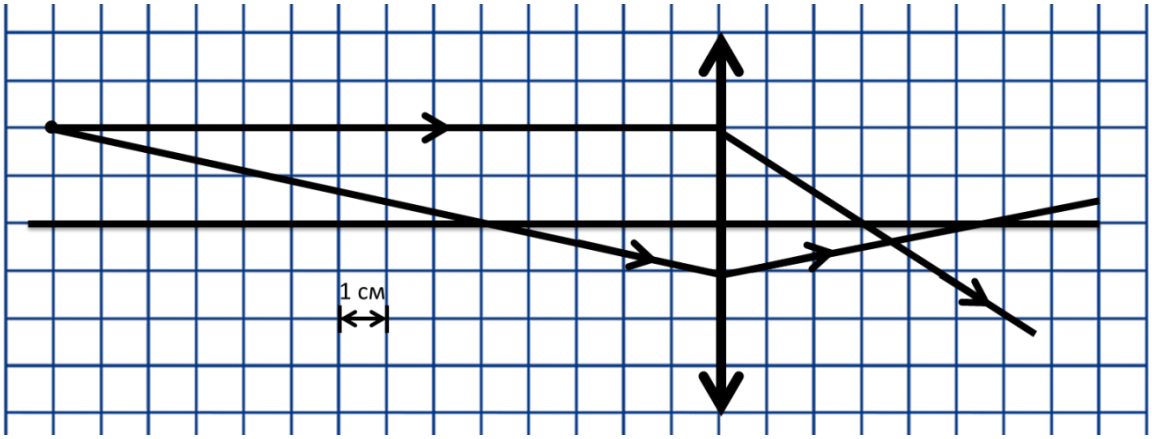
Форма: контрольная работа

Умения: решение задач с помощью законов отражения и преломления света, формулы тонкой линзы.

Знания: Законы отражения и преломления света. Принцип Гюйгенса.Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Волновые свойства света

Вариант № 1

1. На рисунке показан ход лучей в собирающей линзе. Какова оптическая сила этой линзы?



1) 33 дптр 2) 0,33 дптр 3) 27 дптр 4) 0,27 дптр

2. За непрозрачным диском, освещенным ярким источником света небольшого размера, в центре тени можно обнаружить светлое пятно. Какое физическое явление при этом наблюдается?

1) преломление света 2) поляризация света

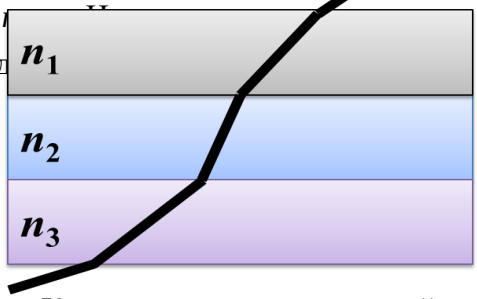
3) дифракция света 4) дисперсия света

3. Пользуясь приведённой таблицей, определите показатель преломления стекла.

1) 1,68 2) 1,47 3) 0,66 4) 1,08

Угол α	20^0	30^0	60^0	70^0
$\sin\alpha$	0,34	0,50	0,87	0,94

4. Луч света проходит последовательно через три среды с показателями преломления n_1, n_2, n_3. На рисунке показан ход светового луча. Как соотносятся показатели преломления сред?



1) $n_1 > n_2 > n_3$

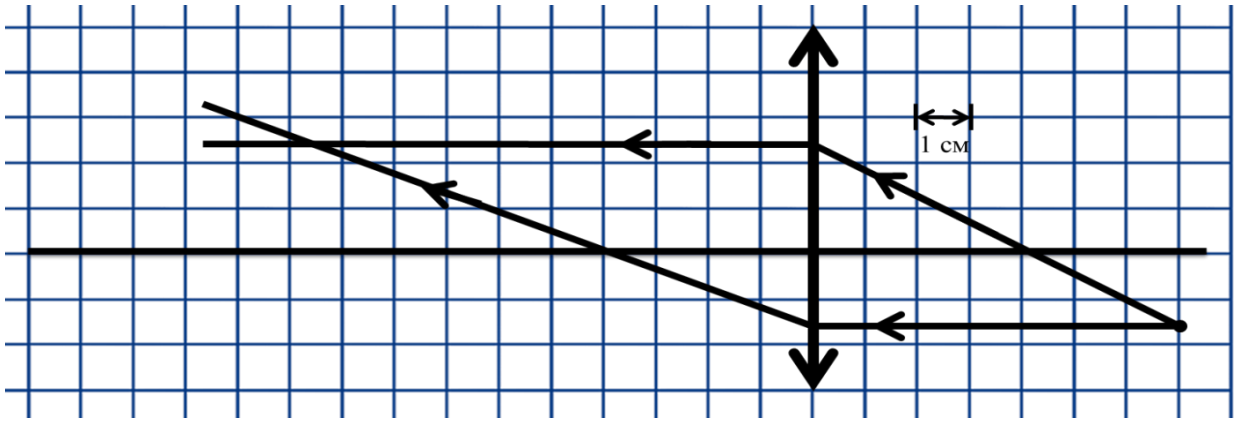
2) $n_1 < n_2$, $n_2 > n_3$

3) $n_1 > n_2$, $n_2 < n_3$

4) $n_1 < n_2 < n_3$

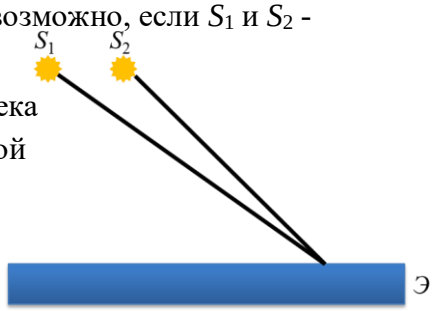
Вариант № 2

1. На рисунке показан ход лучей в собирающей линзе. Какова оптическая сила этой линзы?



1) 14 дптр 2) 4 дптр 3) 25 дптр 4) 0,25 дптр

2. Два точечных источника света S_1 и S_2 нахо-дятся близко друг от друга и создают на удаленном экране Э устойчивую интерференционную картину. Это возможно, если S_1 и S_2 - малые отверстия в непрозрачном экране, освещенные:



1) каждое своим солнечным зайчиком от зеркал в руках человека
2) одно — лампочкой накаливания, а вто-рое — горящей свечой
3) одно синим светом, а другое красным светом
4) светом от одного и того же точечного источника

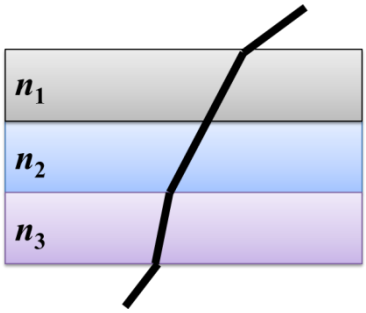
3. Пользуясь приведённой таблицей, определите показатель преломления стекла.

1) 1,47 2) 1,88 3) 2,29 4) 1,22

Угол α	0^0	0^0	0^0	0^0
$\sin \alpha$	,34	,64	,78	,94

4. Луч света проходит последова-тельно через три среды с показателями преломления n_1, n_2, n_3. На рисунке показан ход светового луча. Как соотносятся показатели преломления сред.

1) $n_1 > n_2 > n_3$
2) $n_1 = n_2$, $n_2 > n_3$
3) $n_1 = n_2$, $n_2 < n_3$
4) $n_1 < n_2 < n_3$



Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения темы «Квантовая физика»

Форма: контрольная работа

Умения: решение задач по квантовой физике

Знания: Квантовая гипотеза Планка. Фотоэффект. Ядерная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Элементарные частицы

Задание для обучающихся:

Вариант № 1

1. Внешний фотоэффект — это явление

1) почернения фотоэмульсии под действием света

2) вылета электронов с поверхности вещества под действием света

3) свечения некоторых веществ в темноте

4) излучения нагретого твердого тела

2. Какой заряд имеет свет с частотой $4{,}5 \cdot 10^{15}$ Гц?

1) 0 Кл

2) $1{,}6 \cdot 10^{-19}$ Кл

3) $3{,}2 \cdot 10^{-19}$ Кл

4) $4{,}5 \cdot 10^{15}$ Кл

3. Излучение лазера — это

1) тепловое излучение

2) вынужденное излучение

3) спонтанное (самопроизвольное) излучение

4) люминесценция

4. Изотоп ксенона $^{112}_{54}Xe$ после спонтанного α-распада превратился в изотоп

1) $^{108}_{52}Te$

2) $^{110}_{50}Sn$

3) $^{112}_{55}Cs$

4) $^{113}_{54}Xe$

5. Какая из строчек таблицы правильно отражает структуру ядра $^{48}_{20}Ca$?

	p — число протонов	*n* — число нейтронов
1)	48	68
2)	48	20
3)	20	48
4)	20	28

Вариант № 2

1. В своих опытах Столетов измерял максимальную силу тока (ток насыщения) при освещении электрода ультрафиолетовым светом. Сила тока насыщения при увеличении интенсивности источника света и неизменной его частоте будет

1) увеличиваться

2) уменьшаться

3) неизменной

4) сначала увеличиваться, затем уменьшаться

2. Де Бройль выдвинул гипотезу, что частицы вещества (например, электрон) обладают волновыми свойствами. Эта гипотеза впоследствии была

1) опровергнута путем теоретических рассуждений

2) опровергнута экспериментально

3) подтверждена в экспериментах по дифракции электронов

4) подтверждена в экспериментах по выбиванию электронов из металлов при освещении

3. Выберите верное утверждение.

А. Излучение лазера является спонтанным

Б. Излучение лазера является индуцированным

1) только А

2) только Б

3) и А, и Б

4) ни А, ни Б

4. Ядро $^{214}_{83}Bi$ испытывает β-распад, при этом образуется элемент *X*. Этот элемент можно

обозначить как

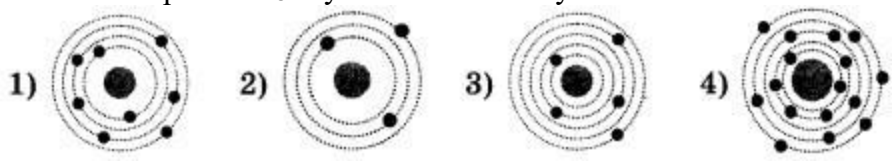
1) $^{214}_{82}X$

2) $^{214}_{84}X$

3) $^{213}_{83}X$

4) $^{210}_{84}X$

5. На рисунке изображены схемы четырёх атомов. Черными точками обозначены электроны. Атому $^{16}_{8}O$ соответствует схема



Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения темы «Строение Вселенной»

Форма: тест

Умения: использование знаний по строению Вселеной для решения практических ситуаций

Знания: Солнечная система. Планеты, их видимое движение. Малые тела солнечной системы. Система Земля—Луна. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд. Млечный Путь — наша Галактика. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Теория Большого взрыва. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.

Задание для обучающихся:

Вариант № 1

1. Полюсами мир называются точки:

А) точки севера N и юга S; Б) точки востока E и запада W; В) точки пересечения оси мира с небесной сферой PN и PS ; северный и южный полюса Земли **(1 балл)**

2. Астрономия – наука, изучающая ...

А) движение и происхождение небесных тел и их систем, Б) развитие небесных тел и их природу. В) движение, природу, происхождение и развитие небесных тел и их систем? **(1 балл)**

3. Представителем каких планет является Юпитер?

А) земной группы; Б) газовых гигантов; В) ледяных гигантов **(1 балл)**

4. Гелиоцентрическая модель мира означает, что:

А) Солнце вращается вокруг Земли; Б) планеты вращаются вокруг своей оси и вокруг Солнца; В) планеты и Солнце двигаются хаотично. **(1 балл)**

5. Как правильно разместить космический телескоп:

А) достаточно вывести на орбиту Земли и оставить дрейфовать; Б) на борту МКС; В) в так называемых точках Лагранжа. **(1 балл)**

6. В качестве единицы измерения небесных объектов используют:

А) килограмм; Б) фунт; В) массу Земли; Г) массу Солнца . **(1 балл)**

7. Первым, кто разработал схему многоступенчатой ракеты, был:

А) Константин Циолковский, Б) Сергей Королев; В) Илон Маск.**(1 балл)**

8. Первое животное, отправленное на околоземную орбиту, было:

А) кошка Фелисетт; Б) собаки Белка и Стрелка; В) собака Лайка; Г) крысы Гектор, Кастор и Поллукс.**(1 балл)**

9. Первой женщиной-космонавтом и единственной, совершивший полет в космос в одиночку, была:

А) Валентина Терешкова, Б) Светлана Савицкая, В) Елена Серова, Г) Салли Райд.**(1 балл)**

10. Что такое созвездие:

А) группа звезд, физически связанных между собой, например, имеющих одинаковое происхождение; Б) группа ярких звезд, расположенных в пространстве близко друг к другу; В) область неба в пределах установленных границ.**(1 балл)**

11. Первая планета, открытая со времен Античности? А) Уран, Б) Нентун, В) Меркурий, Г) Земля. **(1 балл)**

12. Центральным объектом Солнечной системы является:

А) Земля; Б) Плутон; В) в центре системы ничего нет; Г) Солнце **(1 балл)**

13. У какой планеты Солнечной системы больше всего спутников (62 спутника): А) Земля; Б) Марс; В) Сатурн; Г) Юпитер **(1 балл)**

14. Какую планету исключили из списка планет:

А) Уран, Б) Татуин, В) Плутон, Г) Меркурий **(1 балл)**

15. На каком объекте Солнечной системы смог побывать человек:

А) комета Чурюмова-Герасименко, Б) Плутон, В) Луна, г) в настоящее время технологии не позволяют этого сделать. **(1 балл)**

16. У каких планет обнаружены системы колец:

А) Сатурн, б) Юпитер, Уран и Сатурн, В) Марс и Юпитер, Г) Сатурн и Уран **(1 балл)**

17. Самая яркая на небе планета?

А) Марс, Б) Уран, В) Венера, Г) Юпитер.**(1 балл)**

18. Суперлуние — это:

А) явление закрытия Солнечного диска спутником Земли; Б) процесс смещения водных масс Земли за счет силы притяжения Луны, В) план атаки жителей Луны, Г) зрительный обман.**(1 балл)**

19. Сириус — это:

А) самая яркая звезда ночного неба; Б) крестный Гарри Потера, В) спутник Плутона **(1 балл)**

20. На сколько созвездий разделено наше небо:

А) 42, Б) 12, В) 64, Г) 88. **(1 балл)**

21. Когда звезда свети за счет энергии гравитационного сжатия, то она:

А) находится в стадии протозвезды, Б) находится в тесной двойной системе с горячей звездой, которая подсвечивает поверхность более холодного компонента, В) светит за счет тепловой энергии света; Г) находится на главной последовательности **(1 балл)**

22. С помощью какого эффекта объясняют красное смещение в спектрах галактик:

А) эффекта Доплера, Б) изотопического эффекта, В) фотоэффекта, Г) такого эффекта не существует. **(1 балл)**

23. Что находится в центре Млечного пути:

А) шаровое скопление звезд; Б) черная дыра, В) планетная туманность. **(1 балл)**

24. Источниками пыли в галактике являются:

А) Планетные туманности, Б) взрывы сверхновых, В) протозвезды, Г) красные гиганты, Д) все варианты **(1 балл)**

25. Где расположен центр нашей Галактики:

А) в созвездии Стрельца, Б) в созвездии Лебедя, В) в созвездии Льва, Г) недалеко от Солнца (**1 балл)**

Вариант № 2

1. Сколько планет входит в состав Солнечной системы? А) десять, Б) девять; В) восемь (1 балл)

2. В какой области нашей планеты суточное движение звезд происходит параллельно плоскости горизонта:

А) на экваторе, Б) на средних широтах Северного полушария Земли; В) на полюсах; Г) на средних широтах Южного полушария Земли ? (1 балл)

3. Наука, изучающая Вселенную, космическое пространство и небесные тела: А) астрология, Б) астрономия, В) природоведение, г) агрономия (1 балл)

4. Первым выдвинул теорию о гелиоцентричности модели мира:

А) Альберт Энештейн; Б) Николай Коперник; В) Аристарх Самосский; Г) Галилео Галилей (1 балл)

5. Что пытаются обнаружить и изучить в подземных обсерваториях:

А) гравитационные и электромагнитные волны; Б) солнечные частицы и темную материю; В) галактики и черные дыры. (1 балл)

6. Одна астрономическая единица равна:

А) одному километру; Б) одной миле; В) расстоянию между Солнцем и Землей; Г) расстоянию между Луной и Землей. (1 балл)

7. В космосе может выжить:

А) человек; Б) таких форм жизни не существует; В) тихоходка.(1 балл)

8. Корабль Юрия Гагарина, на котором он совершил свой первый полет, назывался: А) Восход-1, Б) Закат-1, В) Восток-1, Г) Союз-1.(1 балл)

9. Что происходит с космическим мусором:

А) его собирают специальные аппараты; Б) мусора не остается, он сгорает в атмосфере, В) он продолжает накапливаться и заполнять все околоземное пространство, представляя угрозу спутникам и прочим запускаемым с Земли объектам.(1 балл)

10. Северный полюс мира:

А) совпадает с Полярной звездой, Б) находится в $1{,}5^0$ от Малой Медведицы; В) находится около Сириуса; Г) находится в созвездии Лиры около звезды Вега.(1 балл)

11. Солнце относится к классу:

А) желтых карликов; Б) зеленых карликов; В) желтых гигантов? (1 балл)

12. В земную группу планет (помимо самой Земли) входят следующие планеты:

А) Меркурий, Марс и Юпитер; Б) Меркурий, Венера и Марс; В) Уран и Нептун, Г) Сатурн (1 балл)

13. У каких планет Солнечной системы нет спутников:

А) Плутон; Б) Венера и Марс; В) Юпитер и Меркурий; Г) Меркурий и Вненера (1 балл)

14. На какой планете находится Олимп — самая высокая гора во всей Солнечной системе? А) Венера; Б) Земля; В) Юпитер; Г) Марс (1 балл)

15. На каком объекте Солнечной системы была обнаружена жизнь?

А) на Луне, Б) на Марсе, В) на Церере, Г) в настоящий момент внеземная жизнь не обнаружена (1 балл)

16. Спутникам какой планеты присвоены имена персонажей произведений Шекспира: А) Уран, Б) Земля, В) Сатурн, Г) Юпитер (1 балл)

17. Какую планету обнаружили с помощью математических расчетов:

А) Венера, Б) Уран, В) Нептун, Г) в настоящий момент учёные не смогли найти планету с помощью математических расчетов.(1 балл)

18. Первая планета, открытая со времен Античности? А) Уран, Б) Нентун, В) Меркурий, Г) Земля. (1 балл)

19. Старейшим образованием в Галактике являются:

А) рассеянные звездные скопления, Б) шаровые звездные скопления, В) нейтронные звезды, Г) голубые сверхгиганты (1 балл)

20. Какие вещества преобладают в атмосферах звезд:

А) водород и кислород, Б) гелий и кислород, В) азот и гелий, Г) водород и гелий? (1 балл)

21. Как называется Галактика, в которой мы живем:

А) Большое Маггеланово облако, Б) Галактика Андромеды, В) Млечный путь, Г) М82 (1 балл)

22. Структура нашей галактики:

А) спиральная, Б) диффузная, В) эллиптическая (1 балл)

23. Черной дырой является:

А) неизлучающая звезда низкой температуры, Б) солнечное пятно, В) темная туманность на фоне ярких звезд, Г) коллапсирующая звезда, исчерпавшая ядерные источники энергии (1 балл)

24. Красные гиганты — это звезды:

А) больших светимостей и малых радиусов, Б) больших светимостей и низких температур поверхности; В) больших температур поверхности и малых светимостей; Г) больших светимостей и высоких температур. (1 балл)

25. Источниками космических лучей являются:

А) солнечные вспышки, Б) пульсары, В) ядро Галактики, Г) красные сверхгиганты, Д) все варианты (1 балл)

2.2. Задания для промежуточной аттестации Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения общеобразовательной дисциплины «Физика»

Форма: экзамен

Список вопросов к экзамену

1. Механическое движение и его виды. Материальная точка. Траектория. Путь Перемещение. Система отсчета.
2. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением.
3. Сила. Масса. Законы механики Ньютона.
4. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения.Силы упругости. Силы трения.
5. Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Механическая работа и мощность.
6. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.
7. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов.
8. Строение газообразных, жидких и твердых тел.
9. Идеальный газ. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов.
10. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры.
11. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная.
12. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса.
13. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики.
14. Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и

относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Кипение.

15. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела.

16. Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная.

17. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле.

18. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.

19. Электроемкость. Единицы электроемкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергии заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.

20. Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цели.

21. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость.

22. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля-Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи.

23. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею.

24. Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Плазма. Электрический ток в полупроводниках.

25. Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера.

26. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца.

27. Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Энергия магнитного поля тока.

28. Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания.

29. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания.

30. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи.

31. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн.

32. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.

33. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Принцип Гюйгенса.

34. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение

линзы.

35. Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Дифракция света. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров.

36. Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Связь массы и энергии свободной частицы.

37. Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Давление света. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов.

38. Модели строения атомного ядра. Ядерная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.

39. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения.

40. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер.

41. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность.

42. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция.

43. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Элементарные частицы

44. Солнечная система. Планеты, их видимое движение.

45. Малые тела солнечной системы. Система Земля—Луна. Солнце.

46. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд.

47. Звёзды, их основные характеристики. Современные представления о происхо

48. Этапы жизни звёзд.

49. Млечный Путь — наша Галактика. Типы галактик.

50. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Теория Большого взрыва. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.

Задание

Вариант 1

1. Равнодействующая всех сил, действующих на тело, равна нулю. Движется ли это тело или находится в состоянии покоя?

А. Тело движется равномерно и прямолинейно.

Б. Тело движется равномерно и прямолинейно или находится в состоянии покоя.

В. Тело находится в состоянии покоя. Г. Тело движется криволинейно. **(1 балл)**

2. Как и во сколько раз нужно изменить расстояние между телами, чтобы сила тяготения увеличилась в 4 раза?

А. Увеличить в 2 раза. Б. Уменьшить в 2 раза.

В. Увеличить в 4 раза. Г. Уменьшить в 4 раза. **(1 балл)**

3. Как изменится кинетическая энергия тела приуменьшении его скорости в 3 раза?

А. Увеличится в 3 раза.Б. Уменьшится в 3 раза.

В. Увеличится в 9 раз. Г. Уменьшится в 9 раз. **(1 балл)**

4. Тело массой 1 кг силой 20 Н поднимается на высоту 5 м. Чему равна работа этой силы? А. 100 Дж. Б. 150 Дж. В. 200 Дж. Г. 250 Дж. **(1 балл)**

5. В каких направлениях совершаются колебания частиц среды в продольной волне

А. Во всех направлениях.

Б. Только по направлению распространения волны.

В. Только против направления распространения волны.

Г. Только перпендикулярно направлению распространения волны. **(1 балл)**

6. Двигаясь равномерно, велосипедист проезжает 40 м за 4 с. Какой путь он проедет при движении с той же скоростью за 20 с?

А. 30 м. Б. 50 м. В. 150 м. Г. 200м. **(1 балл)**

7. Водяная капля с электрическим зарядом + q соединилась с другой каплей, обладавшей зарядом — q. Каким стал электрический заряд образовавшейся капли?

А. - $9q$. Б. - q. **В.** 0. Г. + q. Д. + $2q$. **(1 балл)**

8. Как изменится сита кулоновского взаимодействия двух небольших заряженных шаров при увеличении заряда каждого из шаров в 2 раза, если расстояние между ними остается неизменным?

А. Увеличится в 2 раза. Б. Не изменится. В. Увеличится в 4 раза. Г. Уменьшится в 2 раза. Д. Уменьшится в 4 раза. **(1 балл)**

9. Какими носителями электрического заряда создается электрический ток в металлах?

А. Электронами н положительными нонами. Б. Положительными н отрицательными ионами.

В. Положительными, отрицательными ионами и электронами. Г. Только электронами.

Д. Среди ответов А—Г нет правильного. **(1 балл)**

10. Чему равно электрическое сопротивление участка цепи постоянного тока, если сила тока в цепи 4 А, а напряжение на участке цепи 2 В?

А. 2 Ом. Б. 0,5 Ом. В. 8 Ом. Г. 1 Ом.

Д. Среди ответов А —Г нет правильного. **(1 балл)**

11. Как изменится сила Ампера, действующая на прямолинейный проводник с током в однородном магнитном поле, при увеличении индукции магнитного поля в 4 раза и увеличении силы тока в 2 раза? Проводник расположен перпендикулярно вектору индукции.

А. Уменьшится в 8 раз. Б. Уменьшится в 2 раза.

В. Не изменится. Г. Увеличится в 2 раза. Д. Увеличится в 8 раз. **(1 балл)**

12. Какова длина электромагнитной волны, если радиостанция ведёт передачу на частоте 75 МГц?

А. 4 м. Б. 6 м. В. 8 м. Г. 1 м. **(1 балл)**

Вариант 2

1. Равнодействующая всех сил, действующих на мяч относительно инерциальной системы отсчёта, равна нулю. Какова траектория движения мяча?

А. Прямая. Б. Точка. В. Парабола. Г. Гипербола. **(1 балл)**

2. Как будет двигаться тело массой 2 кг под действием силы 2 Н?

А. Равномерно со скоростью 1 м/с. Б. Равнозамедленно с ускорением 1 м/с^2.

В. Равноускоренно с ускорением 1 м/с^2. Г. Будет покоиться. **(1 балл)**

3. Как и во сколько раз нужно изменить расстояние между телами, чтобы сила тяготения уменьшилась в 4 раза?

А. Увеличить в 2 раза. Б. Уменьшить в 2 раза.

В. Увеличить в 4 раза. Г. Уменьшить в 4 раза. **(1 балл)**

4. Как изменится кинетическая энергия тела при увеличении его скорости в 3 раза?

А. Увеличится в 3 раза. Б. Уменьшится в 3 раза.

В. Увеличится в 9 раз. Г. Уменьшится в 9 раз. **(1 балл)**

5. Тело массой 2 кг силой 40 Н поднимается на высоту 2 м. Чему равна работа этой силы?

А. 40 Дж. Б. 60 Дж. В. 80 Дж. Г. 120Дж. **(1 балл)**

6. В каких направлениях совершаются колебания частиц среды в поперечной волне?

А. Во всех направлениях.

Б. Только по направлению распространения волны.

В. Только против направления распространения волны.

Г. Только перпендикулярно направлению распространения волны. **(1 балл)**

7. Нейтральная водяная капля разделилась на две. Первая из них обладает электрическим зарядом + *q*. Каким зарядом обладает вторая капля?

А. *+2q.* Б. + q. В. 0. Г. - *q.* Д. Среди ответов А—Г нет правильного. **(1 балл)**

8. Как изменится сила кулоновского взаимодействия двух небольших заряженных шаров при уменьшении заряда каждого из шаров в 2 раза, если расстояние между ними остается неизменным?

А. Уменьшится в 4 раза. Б. Уменьшится в 2 раза. В. Не изменится. Г. Увеличится в 2 раза. Д. Увеличится в 4 раза. **(1 балл)**

9. Какое минимальное по абсолютному значению количество электричества может быть перенесено электрическим током в вакууме?

А. $e \approx 1{,}6 \cdot 10^{-19}$ Кл. Б. $2e \approx 3{,}2 \cdot 10^{-19}$ Кл.

В. Любое сколько угодно малое.

Г. Минимальное количество зависит от времени пропускания тока. Д. Среди ответов А—Г нет правильного. **(1 балл)**

10. Чему равно напряжение на участке цепи с электрический сопротивлением 2 Ом при силе тока 4 А?

А. 2 В.Б. 0,5 В. В. 8 В. Г.1 В. **(1 балл)**

11. Как изменится сила Ампера, действующая на прямолинейный проводник с током в однородном магнитном поле, при увеличении индукции магнитного поля в 3 раза и увеличении силы тока в 3 раза? Проводник расположен перпендикулярно вектору индукции.

А. Уменьшится в 9 раз. Б. Уменьшится в 3 раза.

В. Не изменится. Г. Увеличится в 3 раза. Д. Увеличится в 9 раз. **(1 балл)**

12. В радиоприёмнике один из коротковолновых диапазонов может принимать передачи, длина волны которых 24-26м. Каков частотный диапазон?

А. 1,5-2,5 МГц. Б. 1,5-2,5 кГц. В. 8- 10 МГц. Г. 11,5-12,5 МГц **(1 балл)**

Правильные ответы

Номер задания	**Вариант 1**	**Вариант 2**
1	Б	А
2	Б	В
3	Г	А
4	А	В
5	Б	В
6	Г	В
7	В	Г
8	В	А
9	Г	А
10	Б	В
11	Д	Д
12	А	Г

Условия проведения
Промежуточная аттестация проводится в один этап – выполнение тестовых заданий;
Количество вариантов задания для экзаменующегося – 2
Время выполнения задания - 40 минут
Оборудование: лист бумаги, шариковая ручка, таблица квадратов.

Критерии оценивания

- Ответ оценивается ***отметкой «5»,*** если: 90% и более правильных ответов;
- ***Отметка «4»*** ставится в следующих случаях: От 75% до 89% правильных ответов

Отметка «3» ставится, если:
От 50% до 74% правильных ответов Отметка «2» ставится, если:
Менее 50% правильных ответов

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ООД.12 Химия

г. Перевоз, 2026

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств 4

1.1 Область применения контрольно-оценочных средств 4

1.2 Результаты освоения общеобразовательной дисциплины.....4

1.3 Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины по разделам, темам

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины

2. Задания для контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины

2.1. Задания для текущего контроля

2.2. Задания для промежуточной аттестации

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу общеобразовательной дисциплины *ООД. 12 Химия.*

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

1.2 Результаты освоения общеобразовательной дисциплины

В результате освоения общеобразовательной дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия:** - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, S-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии,

	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;	фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других
Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- 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	естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении

		рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь (" " и "", кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и
		надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов; - уметь выявлять

		характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций
Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
		комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы,

		амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления; - уметь подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (" " и ""), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций; - уметь характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам;
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;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлориданионы, 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
Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: **в) работа с информацией:** - владеть навыками	выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических

	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;	явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; - уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность; - уметь осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей; - владеть системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе практической деятельности человека и в повседневной жизни
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**	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных

	коммуникативными действиями: **б) совместная деятельность** - понимать и использовать	растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и
	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;	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; -уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;
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	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации; - уметь прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций

	действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией; - уметь осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателяпредельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины

1.4.1. Форма промежуточной аттестации по общеобразовательной дисциплине

Таблица 2.

Общеобразовательная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ООД.12 Химия	Дифференцированный зачет

1.4.2. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения программы общеобразовательной дисциплины

В период обучения по образовательной программе СПО с получением среднего образования осуществляется текущий контроль успеваемости студентов и промежуточная аттестация по общеобразовательным дисциплинам.

Текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, оценивается по пятибалльной шкале. Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы дисциплины, а также стимулирования учебной деятельности студентов, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебного процесса. Для оценки качества подготовки используются различные формы и методы контроля. Текущий контроль общеобразовательной дисциплины осуществляется в форме устного опроса; защиты практических заданий, реферата, творческих работ; выполнения контрольных и тестовых заданий; решения ситуационных задач и других форм контроля, предусмотренных программой общеобразовательной дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной планом учебного процесса: дифференцированный зачет.

В период сложной санитарно-эпидемиологической обстановки или других ситуациях невозможности очного обучения и проведения аттестации студентов колледж реализует образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Задания для текущего контроля

Структура контрольно-оценочных средств:

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения тем по неорганической химии

Форма: самостоятельная работа

Умения: проверка знаний по неорганической химии

Знания: Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. 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. Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре. Межмолекулярные взаимодействия. Кристаллогидраты. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая).

Задание для обучающихся

Вариант 1

1. Электролитическая диссоциация это:
A) процесс образования ионов и атомов
B) процесс распада вещества на ионы при растворении или при плавлении
C) процесс распада электролитов на атомы
D) процесс присоединения ионов для образования молекул
E) процесс распада вещества на молекулы

2. Одновременно находиться в водном растворе не могут ионы
A) Na^+ и OH'
B) Zn^{2+}и Cl^-
C) $Na^+H\ SO4^2$

D) K^+ и $N0_3^-$
E) Ag^+ и Cl^-

3. Лампа проводимости сильно загорается, когда электрод погружен в это вещество.
A) хлорид натрия (твердое)
B) сахар (раствор)
C) спирт (раствор)
D) хлорид натрия (раствор)
E) сахар (твердое)

4. Что такое катализаторы?
A) вещества, которые увеличивают скорость реакции, а затем снижают ее
B) вещества, ускоряющие скорость реакции, но не входящие в состав продуктов реакции
C) вещества, ускоряющие скорость реакции, но входящие в состав продуктов реакции
D) тормозит скорость реакции
E) поддерживает нормальную скорость реакции

5. Что из перечисленного не снижает скорость реакции?
A) Понижение температуры
B) Уменьшение площади взаимодействующей поверхности
C) Уменьшение концентрации реагентов
D) Использование катализатора
E) Ни один из ответов

6. Соединения с одинаковой степенью окисления серы
A) $H_2S \rightarrow SO_2$
B) $H_2S \rightarrow S$
C) $so_2 \rightarrow K_2S0_3$
D) $SO3 \rightarrow H_2S0_3$
E) $S0_2 \rightarrow S$

7. Диаграмма, показывающая процесс окисления:
A) $N^{+5} \rightarrow N^{+4}$
B) $O^0 \rightarrow O^2$
C) $Мп^{7+} \rightarrow Мп^{+2}$
D) $Си^{+2} \rightarrow Си^0$
E) $S^{-2} \rightarrow S^0$

8. Какой из элементов неметалл?
A) Al
B) Fe
C) Ti
D) N
E) Ag

9. Щелочные металлы
A) Железо и кобальт
B) Калий и натрий
C) Медь и золото
D) Водород и литий
E) Цинк и алюминий

10. Укажите правильные физические свойства молекулы кислорода:
A) Бесцветный газ, без вкуса и запаха, хорошо растворим в воде
B) Бесцветный газ, без вкуса и запаха, мало растворим в воде

C) Бесцветный газ, без вкуса, с запахом хорошо растворим в воде
D) Бесцветный газ, без вкуса, с запахом, мало растворим в воде
E) Бесцветный газ, со вкусом и с ароматом, мало растворим в воде

11. Элемент Mg обладает ... химической связью.
A) ковалентной неполярной
B) ионной
C) ковалентной полярной
D) металлической
E) водородной

12. Объем 5 моль газообразного азота при нормальных условиях:
A) 56 л.
Б) 22,4 л.
C) 112 л.
D) 11,2 л.
E) 224 л.

13. Определите массу 0,5 моль $CuS0_4$.
A) 160 г.
B) 80 г.
C) 106 г.
D) 18 г.
E) 250 г.

14. Сложное вещество
A) водород
B) кислород
C) вода
D) натрий
E) барий

15. Оксид с валентностью (VI)
A) Mn_2O_7
B) P_2O_5
C) CrO_3
D) Na_20
E) $Al_2Oз$

Вариант 2

1. Определить объем газа (при НУ), выделяющийся при смешивании 106 г карбоната натрия и 0,5 моль растворов хлористого водорода:
A) 33,6 л
B) 22,4 л
C) 16,8л
D) 5,6 л
E) 11,2л

2. К гомогенным реакциям относится A) $2Ca + 0_2 \rightarrow 2CaO$
Б) $C + 0_2 \rightarrow C0_2$
C) $2Li + H_2 \rightarrow 2LiH$
D) $CaO + H_20 \rightarrow Ca(OH)_2$
E) $2NO + 0_2 \rightarrow 2N0_2$

3. Какая реакция быстрее? A) Ca + HC1 at 40°C
Б) Ca + HC1 at 10°C
C) Ca + HC1 at 0°C
D) Ca + HC1 at 50°C
E) Ca + HC1 at 70°C

4. В обоих случаях есть только один восстановитель
A) H_2S, $S0_3$ Б) NH_3, N_2
C) SO_3, CO_2
D) H_2S, HC1
E) S, 0_2

5. Определите вещество с такой же степенью окисления и валентностью атома азота.:
A) NH4CI Б) NH_3
C) N_2
D) NH4NO3
E) HNO3

6. Элемент, имеющий свойства, сходные со свойствами брома
A) кислород
B) хлор
C) сера
D) калий
E) криптон

7. Валентность кислорода в соединениях
A) четырехвалентен
B) двухвалентен
C) пятивалентен
D) трехвалентен
E) нс имеет валентности

8. В аммиаке и хлориде магния химическая связь соответственно
A) ионная и ковалентная полярная
B) ковалентная полярная и ионная
C) ковалентная полярная и металлическая
D) ковалентная неполярная и металлическая
E) ковалентная неполярная и ионная

9. Определите количество атомов 15,5 г фосфора:
A) $1{,}204*10^{23}$.
B) $0{,}90MO^{23}$.
C) $1{,}806*10^{23}$.
D) $0{,}301*10^{24}$.
E) $0{,}602\text{-}10^{23}$.

10. Определите объем $9{,}03 \cdot 10^{23}$ молекулы углекислого газа (при НУ)
A) 33,6 л.
B) 11,2 л.
C) 44,8 л.
D) 4,48 л.
E) 22,4 л.

11. Определите массу аммиака 44,8 литра при нормальных условиях ...
A) 224 г.
B) 112 г.
C) 17 г.
D) 84 г.
E) 34 г.

12. Озон тяжелее газообразного кислорода
A) в 2 раза
B) в 2,5 раза
C) в 3 раза
D) в 1,5 раза
E) в 4 раза

13. Экзотермическая реакция
A) $CH4+2H_2O \rightarrow C0_2+4H_2$
B) $N_2+3H_2 \rightarrow 2NH_3$
C) $2H_20 \rightarrow 2H_2+0_2$
D) $2S0_3 \rightarrow 2S0_2+0_2$
E) $N_2+0_2 \rightarrow 2NO$

14. Определите типы реакции:
1) $2Fe+3C1_2 \rightarrow 2FeCl_3$
2) $2A1(OH)_3 \rightarrow A1_20_3+3H_20$
A) 1-разложения, 2-обмена
B) 1-соединения, 2-замещения
C) 1-обмена, 2-сосдинсния
D) 1-соединия, 2-разложения E) 1-разложения, 2-замещения

15. Оксид обладающий кислотными свойствами.
A) К
B) Са
C) С1
D) Ва
E) Mg

2.2. Задания для промежуточной аттестации Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения общеобразовательной дисциплины «Химия»

Форма: дифференцированный зачет

Список вопросов к дифференцированному зачету

1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи
2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева
3. Типы химических реакций
4. Электролитическая диссоциация и ионный обмен
5. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ
6. Физико-химические свойства неорганических веществ
7. Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве

8. Классификация, строение и номенклатура органических веществ
9. Свойства органических соединений
10. Органические вещества в жизнедеятельности человека. Производство и примене
11. Кинетические закономерности протекания химических реакций
12. Термодинамические закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций
13. Дисперсные системы и факторы их устойчивости
14. Исследование свойств дисперсных систем для их идентификации
15. Обнаружение органических веществ отдельных классов с использованием качественных реакций
16. Химия в быту и производственной деятельности человека

Вариант 1

1. С какими из перечисленных веществ будет реагировать вода. Запишите уравнение реакций, подпишите типы реакций и названия сложных веществ.

AI Li P_2O_5 O_2 **(4 балла)**

2. Какую массу имеет кислород объемом 7 л? **(1 балл)**

3. Запишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения. Расставьте коэффициенты.

Li => LiOH => Li_2SO_4 **(2 балла)**

4. Закончите уравнения реакций, расставьте коэффициенты:

Mg + H2CO3 =

Ag + HNO_3 (конц.) =

H2SO4 + Fe $_2$ O3 =

H2CO3 + $Ba(OH)_2$ = **(4 балла)**

Вариант 2

1. С какими из перечисленных веществ будет реагировать вода. Запишите уравнение реакций, подпишите типы реакции и названия сложных веществ

K, H_2, $C0_2$, ZuO **(4 балла)**

2. Какой объем занимает азот массой 14 г? **(1 балл)**

3. Запишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения. Расставьте коэффициенты.

H2O => H3PO4 =>Zn3(PO4)2 **(2 балл а)**

4. Закончите уравнения реакций, расставьте коэффициенты:

Zn + H2SO4 (разб.) =

Zn + $_2H_2SO_4$ (конц.) = HC1+ NaOH =

HN**0_3** + K_2C**0_3** = **(4 балла)**

Условия проведения
Промежуточная аттестация проводится в один этап – выполнение тестовых заданий;
Количество вариантов задания для экзаменующегося – 2
Время выполнения задания - 40 минут
Оборудование: лист бумаги, шариковая ручка, таблица квадратов.

Критерии оценивания

- Ответ оценивается ***отметкой «5»,*** если: 90% и более правильных ответов;
- ***Отметка «4»*** ставится в следующих случаях: От 75% до 89% правильных ответов

Отметка «3» ставится, если:
От 50% до 74% правильных ответов Отметка «2» ставится, если:
Менее 50% правильных ответов

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ООД.13 Биология

г. Перевоз, 2026

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств…….....
1.1. Область применения контрольно-оценочных средств……...
1.2. Результаты освоения общеобразовательной дисциплины……..
1.3 Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины по разделам, темам…….
2.
1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины …….
4
2. Задания для контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины ……..…..
6
2.1. Задания для текущего контроля……
6
2.2. Задания для промежуточной аттестации……..
0

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу общеобразовательной дисциплины *ООД. 13 Биология.*

Контрольно-оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

1.2 Результаты освоения общеобразовательной дисциплины

В результате освоения общеобразовательной дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов:

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 позна-вательными 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 рассматривае-мых явлениях; вносить коррективы в деятель-ность, 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 крите-рии решения; - анализировать полученные в ходе реше-ния задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в но-вых условиях; -уметь переносить знания в	- сформировать знания о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов приро-ды и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; 8 формировании ценностного отношения к приро-де, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных уче-ных - биологов в развитие биоло-гии; функциональной грамотно-сти человека для решения жиз-ненных проблем, - уметь владеть системой биоло-гических знаний, которая вклю-чает: основополагающие биологиче-ские термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, био-ценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наслед-ственность, изменчивость, энер-гозависимость, рост и развитие); биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П.Эрлих, И.И. Мечникова, хро-

	позна-вательную и практическую области жизнедея-	мосомная теория наследственно-сти Т. Моргана, закон зародыше-
	тельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и реше-ния; - способность их использования в познава-тельной и социальной практике	вого сходства К. Бэра, эволюци-онная теория Ч. Дарвина, синте-тическая теория эволюции, тео-рия антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сука-чёва; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и проис-хождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере; законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого насле-дования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования при-знаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологиче-ских рядов в наследственной из-менчивости Н.И. Вавилова, гене-тического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетиче-ского закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера); принципы (чистоты гамет, комплементарное™); пра-вила (минимума Ю. Либиха, эко-логической пирамиды чисел, биомассы и энергии); гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдей-на, микросфер С. Фокса, рибози-ма Т. Чек); - сформировать умения раскры-вать содержание основополага-ющих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосом-ной, мутационной, эволюцион-ной, происхождения жизни и человека; владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); спосо-бами выявления и оценки антро-погенных изменений в природе; - сформировать умения раскры-вать основополагающие биоло-гические законы и закономерно-сти (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым систе-мам;

		- уметь выделять существенные признаки: строения вирусов, клеток прока-риот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы; строения органов и
		систем органов растений, живот-ных, человека; процессов жизне-деятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека; биологических про-цессов: об-мена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, га-метогенеза, эмбриогенеза, пост-эмбрионального развития, раз-множения, индивидуального раз-вития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерози-са; действий искусственного от-бора, стабилизирующего, дви-жущего и разрывающего есте-ственного отбора; аллопатриче-ского и симпатрического видооб-разования; влияния движущих сил эволюции на генофонд попу-ляции; приспособленности орга-низмов к среде обитания, чередо-вания направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах; _____ - приобрести опыт применения основных методов научного по-знания, используемых в биоло-гии: наблюдения и описания жи-вых систем, процессов и явлений; организации и проведения био-логического эксперимента, вы-движения гипотез, выявлять за-висимости между исследуемыми величинами, объяснять получен-ные результаты и формулировать выводы с использованием науч-ных понятий, теорий и законов; - сформировать умения выде-лять существенные признаки ви-русов, клеток прокариот и эука-риот; одноклеточных и много-клеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; осо-бенности процессов обмена ве-ществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза,

		пластиче-ского и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и раз-множения, индивидуального раз-вития организма (онтогенеза), борьбы за существование, есте-ственного отбора, видообразова-ния, приспособленности орга-низмов к среде обитания, влия-ния компонентов экосистем, ан-тропогенных изменений в экоси-стемах своей местности, круго-
		ворота веществ и превращение энергии в биосфере; - сформировать умения приме-нять полученные знания для объ-яснения биологических процес-сов и явлений, для принятия практических решений в повсе-дневной жизни с целью обеспе-чения безопасности своего здо-ровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей при-родной среде; понимание необходимости использования достижений современной биоло-гии и биотехнологий для рацио-нального природопользо-вания; умение использовать соответствую-щие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных си-стематических групп; взаимосвя-зи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необ-ходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и че-ловечества; - сформировать умения решать биологические задачи, состав-лять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у орга-низмов, составлять схемы пере-носа веществ и энергии в экоси-стемах (цепи питания, пищевые сети), выявлять причинно-следственные связи между ис-следуемыми биологическими объектами, процессами и явлени-ями; делать выводы и прогнозы на основании полученных ре-

		зультатов; сформировать умения критиче-ски оценивать информацию био-логического содержания, вклю-чающую псевдонаучные знания из различных источников (сред-ства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические ас-пекты современных исследова-ний в биологии, медицине, био-технологии; рассматривать гло-бальные экологические пробле-мы современности, формировать по отношению к ним собствен-ную позицию, умение оценивать этические аспекты современных
		исследований в области биотех-нологии и генетических техноло-гий (клонирование, искусствен-ное оплодотворение, направлен-ное изменение генома и создание трансгенных организмов); - сформировать умения созда-вать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источшков, грамотно использовать понятийный аппа-рат биологии; уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальны-ми средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы; - принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные ре- зультаты на ученических конфе-ренциях разного уровня
ОК 02. Использовать современные сред-ства поиска, анализа и интерпретации ин-формации и инфор-мационные техноло-гии для выполнения задач профессио-нальной деятельно-сти	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответ-ствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диало-ге 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, го-товность осуществлять проектную и исследова-тельскую деятельность индивидуально и в груп-пе; **Овладение универсальными учебными позна-вательными действиями:**	- сформировать умения критиче-ски оценивать информацию био-логического содержания, вклю-чающую псевдонаучные знания из различных источников (сред-ства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические ас-пекты современных исследова-ний в биологии, медицине, био-технологии; - интерпретировать этические аспекты современных исследова-ний в биологии,

	в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осу-ществлять поиск, анализ, систематизацию и ин-терпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различ-ных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность инфор-мации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и ком-муникационных технологий в решении когнитив-ных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, пра-вовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты ин-формации, информационной безопасности лично-	медицине, био-технологии; рассматривать гло-бальные экологические пробле-мы современности, формировать по отношению к ним собствен-ную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотех-нологии и генетических техноло-гий (клонирование, искусствен-ное оплодотворение, направлен-ное изменение генома и создание трансгенных организмов); - сформировать умения создавать собственные письменные и уст-ные сообщения на основе биоло-гической информации из не-скольких источников, грамотно использовать понятийный аппа-рат биологии
	сти;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллекти-ве и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учеб-но-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **б) совместная деятельность** - понимать и использовать преимущества ко-мандной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, орга-низовывать и координировать действия по ее до-стижению: составлять план действий, распреде-лять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, вирту-ального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведе-ние 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;	- сформировать умения созда-вать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамот-но использовать понятийный аппарат биологии; - уметь выдвигать гипотезы, про-верять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы; - принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные ре-зультаты на ученических конфе-ренциях разного уровня
ОК 07. Содейство-вать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологи-ческих проблем;	- владеть системой знаний об основных методах научного по-знания, используемых в биологи-ческих исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение

изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные эколо-гические последствия предпринимаемых дей-ствий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной дея-тельности;	наблюде-ний); способами выявления и оценки антропогенных измене-ний в природе; - уметь выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, живот-ных и человека; приспособлен-ность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимо-связей организмов в сообще-ствах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности; уметь выделять существенные признаки биологических процессов: об- мена веществ (метаболизм) информации и пре-вращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерози- са; действий искусственного от-
		бора, стабилизирующего, дви-жущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд попу-ляции; приспособленности орга-низмов к среде обитания, чередо-вания направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах

1.4. Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины

1.4.1. Форма промежуточной аттестации по общеобразовательной дисциплине

Таблица 2.

Общеобразовательная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
№ООД. 13 Биология	Дифференцированный зачет

1.4.2. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения программы общеобразовательной дисциплины

В период обучения по образовательной программе СПО с получением среднего образования осуществляется текущий контроль успеваемости студентов и промежуточная аттестация по общеобразовательным дисциплинам.

Текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, оценивается по пятибалльной шкале. Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы дисциплины, а также стимулирования учебной деятельности студентов, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебного процесса. Для оценки качества подготовки используются различные формы и методы контроля. Текущий контроль общеобразовательной дисциплины осуществляется в форме устного опроса; защиты практических заданий, реферата, творческих работ; выполнения контрольных и тестовых заданий; решения ситуационных задач и других форм контроля, предусмотренных программой общеобразовательной дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной планом учебного процесса: зачета, дифференцированного зачета

В период сложной санитарно-эпидемиологической обстановки или других ситуациях невозможности очного обучения и проведения аттестации студентов колледж реализует образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Задания для текущего контроля Структура контрольно-оценочных средств:

Раздел 1. Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения раздела «Клетка – структурно-функциональная единица живого»

Форма: контрольная работа

Умения: Разбираться в современных отраслях биологических знаний. Уметь устанавливать связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеогра-фия и др. Уметь определять Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточ-ные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты). Уметь подготав-ливать микропрепараты, проводить наблюдение с помощью микроскопа, уметь выяв-лять различия между изучаемыми объектами, уметь формулировать выводы

Знания: 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. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор.

Задание для обучающихся:

Вариант № 1

1. .В чем проявляются целостность и дискретность органического мира?
2. .Расскажите об основных свойствах живых организмов.
3. В чём сходство и различие между прокариотами и эукариотами?
4. Как создаются белки в клетках, каковы обязательные условия процесса биосинтеза?
5. В чём суть активного и пассивного транспорта веществ в клетку?

Вариант № 2

1. 1.Какие факты говорят о единстве органического мира?
2. 2.В чем проявляется общность живых и неживых систем?
3. Связь строения клеточной мембраны с её функциями.
4. Каким образом создается бесконечное разнообразие белков?
5. Каким образом происходит переход первичной структуры молекул белка во вторичную, а затем – в третичную и четвертичную?

Раздел 2. Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения раздела «Строение и функции организма»

Форма: контрольная работа

Умения: Уметь решать задачи на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания

Знания: Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности. Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений

Задание для обучающихся:

Вариант № 1

1. . Почему процесс деления клетки считается важнейшим в живой природе
2. Дать характеристику митоза как одного из важнейших в живой природе?
3. Превращение с наследственным веществом на протяжении фаз митоза?
4. Изменение с ДНК и хромосомами в фазах митоза?
5. Почему клетка является генетической единицей всего живого?
6. Какой процесс, свойственный всему живому, обеспечивает передачу наследственных свойств от родителей потомкам?
7. Каким образом проявляется изменчивость?
8. Что собой представляет ген?
9. Охарактеризуйте взаимосвязь гено – и фенотипа.
10. Почему гибридологический метод позволяет выявить генетические закономерности?

Вариант № 2

1. Почему мейоз может обеспечивать возникновение комбинативной изменчивости?
2. В какой фазе мейозе происходит конъюгация гомонологичных хромосом?
3. Какие формы размножения вам известны?
4. В результате какого процесса при половом размножении возникают новые поколения? Что возникает при слиянии гамет?
5. Каким образом осуществляется конъюгация у простейших, почему этот процесс нельзя назвать размножением?
6. Чем отличается моногибридное скрещивание от дигибридного скрещивания?
7. В чем проявляется правило единообразия гибридов первого поколения?
8. Могут ли организмы с одинаковым генотипом иметь разный фенотип, а при одинаковом фенотипе – разный генотип?
9. Охарактеризуйте первый, второй и третий закона Менделя.
10. Охарактеризовать основные положения теории наследственности.

Раздел 3. Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения раздела «Теория эволюции»

Форма: контрольная работа

Умения: Уметь определять формы и основные направления макроэволюции. Уметь

определять пути достижения биологического прогресса. Уметь определять способы сохранения биоразнообразия на Земле. Уметь находить систематическое положение человека. Уметь определять сходство и отличия человека с животными. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды

Знания: Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции. Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Антропология - наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физикохимические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах.

Задание для обучающихся:

Вариант № 1

1. . Возможен ли перенос зародышей жизни из космоса на нашу планету Земля.
2. Какие идеалистические воззрения на проблему возникновения жизни вам известны?
3. Почему до сих пор нет ответа на вопрос о том, каким образом произошел от неживого к живому

Вариант № 2

1. . Рассказать о сущности биохимической эволюции?
2. Абиогенное возникновение органическихмолекул? История формирования нашей планеты.
3. Современные представления о происхождении жизни.

Раздел 4. Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения раздела «Экология»

Форма: контрольная работа

Умения: Уметь использовать правило минимума Ю. Либиха. Уметь использовать Закон толерантности В. Шелфорда. Уметь различать между собой эволюционные концепции. Уметь строить трофические цепи и сети. Уметь определять основные показатели эко-системы.

Знания: Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физикохимические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Биосфера - живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в

биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности

Задание для обучающихся:

Вариант № 1

1. . Когда и кто предложил назвать науку о взаимоотношениях с окружающей средой экологией?
2. Когда и поддействием, каких факторов экология сформировалась в самостоятельную науку?
3. Какие отрасли и научные дисциплины входят в состав современной экологии?
4. Прокомментируйте первый закон экологии
5. Каково практическое значение экологии?

Вариант № 2

1. Каким образом связаны экологические факторы с условиями среды обитания каких-либо организмов?
2. Какие абиотические факторы, по вашему мнению, имеют наибольшее значение для зеленых растений? Какие для животных?
3. Каким образом проявляется действие закона минимума?
4. Какими особенностями строения, необходимыми для выживания в условиях отсутствия воды и высоких температур, обладают животные пустынь и полупустынь?
5. Что такое толерантность организмов, как она проявляется?

Раздел 5. Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения раздела «Биология в жизни»

Форма: контрольная работа

Умения: уметь анализировать информацию о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Уметь защита свою позицию по вопросу. Уметь грамотно предоставить результаты решения поставленных задач. (выступление с презентацией)

Знания: Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-¬научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)

Задание для обучающихся:

Вариант № 1

1. . В чём заключается сходство и различия между методами клеточной и генной инженерии?
2. Существуетт ли опасность для общества при бесконтрольном развитии генной инженерии?

Вариант № 2

1. Должен ли исследователь нести нравственную ответственность за свои открытия?
2. Следует ли прекратить исследования, если очевидно возможность использования его результатов во вред обществу, почему вы так думаете?

2.2. Задания для промежуточной аттестации

Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения общеобразовательной дисциплины «ООД.13 биология»

Форма: Дифференцированный зачет

Список вопросов к Дифференцированному зачету

1. Биологическое значение митоза и мейоза
2. Бесполое размножение, его многообразие и практическое использование
3. Партеногенез и гиногенез у позвоночных животных и их биологическое значение.
4. Эмбриологические доказательства эволюционного родства животных
5. Биологическое значение в постэмбриональном развитии животных
6. Влияние курения, алкоголизма и употребления наркотиков родителями на эмбриональное развитие и отклонения в развитии у их детей
7. Центры многообразия и происхождения культурных растений (на конкретных примерах)
8. Центры многообразия и происхождения домашних животных (на конкретных примерах)
9. История происхождения отдельных сортов культурных растений и пород домашних животных
10. Биогеографические доказательства эволюции
11. Палеонтологические доказательства эволюции
12. Ароморфозы в развитии позвоночных животных
13. Причины и возможная история выхода позвоночных на сушу
14. Расцвет рептилий в мезозое и возможная причина вымирания динозавров
15. Современные представления о происхождении птиц и зверей 16.
17. Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез
18. Принципы и закономерности развития жизни на Земле
19. Ранние этапы развития жизни на Земле
20. Эволюция приматов и основные этапы эволюции человека
21. Сходство человека и различие человека и его ближайших эволюционных родственников из животного мира
22. Современные этапы развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма
23. Биоценозы (экосистемы) разного уровня, их соподчиненность в глобальной экосистеме- биосфере
24. Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости
25. Сукцессии и их формы
26. Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах
27. Организация и современное состояние биосферы
28. Рациональное использование и охрана (конкретных) невозобновимых природных ресурсов
29. Рациональное использование и охрана (конкретных) возобновимых природных ресурсов
30. Экологические кризисы и экологические катастрофы, предотвращение их возникновения.
31. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение

Задание

1. Биологическое значение митоза и мейоза. Бесполое размножение, его многообразие и практическое использование
2. Партеногенез и гиногенез у позвоночных животных и их биологическое значение. Эмбриологические доказательства эволюционного родства животных
3. Влияние курения, алкоголизма и употребления наркотиков родителями на эмбриональное развитие и отклонения в развитии у их детей. Эмбриологические доказательства эволюционного родства животных
4. Центры многообразия и происхождения культурных растений (на конкретных примерах). Центры многообразия и происхождения домашних животных (на конкретных примерах)
5. История происхождения отдельных сортов культурных растений и пород домашних животных. Биогеографические доказательства эволюции
6. Палеонтологические доказательства эволюции. Ароморфозы в развитии позвоночных животных
7. Причины и возможная история выхода позвоночных на сушу. Расцвет рептилий в мезозое и возможная причина вымирания динозавров
8. Современные представления о происхождении птиц и зверей. Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез.
9. Принципы и закономерности развития жизни на Земле. Ранние этапы развития жизни на Земле
10. Эволюция приматов и основные этапы эволюции человека. Сходство человека и различие человека и его ближайших эволюционных родственников из животного мира.
11. Биоценозы (экосистемы) разного уровня, их соподчиненность в глобальной экосистеме- биосфере. Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости
12. Сукцессии и их формы. Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах.
13. Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах. Организация и современное состояние биосферы
14. Рациональное использование и охрана (конкретных) невозобновимых природных ресурсов. Рациональное использование и охрана (конкретных) возобновимых природных ресурсов
15. Экологически е кризисы и экологические катастрофы, предотвращение их возникновения. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение

Инструкция к выполнению работы:

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится в последний день учебных занятий по дисциплине Биология в

соответствии с расписанием. Время на подготовку устного ответа 10 минут. Допускается использование лекционных материалов в процессе подготовки

Критерии оценивания:

Критерии оценивания устного ответа на Дифференцированном зачете

Оценка «5» («отлично») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса и дан исчерпывающий на него ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно». Выставляется студенту,

- усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для

приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос билета.

Оценка «4» («хорошо») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа, ошибочных положений нет». Выставляется студенту,

- обнаружившему полное знание учебно-программного материала, грамотно и по существу отвечающему на вопрос билета и не допускающему при этом существенных неточностей;

- показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» («удовлетворительно») выставляется студенту,

- обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой;

- допустившему неточности в ответе и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающими необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «2» («неудовлетворительно») выставляется студенту,

- обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- давшему ответ, который не соответствует вопросу экзаменационного билета.

Если работа содержит ряд заданий, сложность выполнения каждого оценивается баллами, то можно использовать следующую шкалу оценки:

- 100 – 85 баллов – отлично
- 84 – 70 баллов – хорошо
- 69 – 50 баллов – удовлетворительно
- менее 50 баллов - неудовлетворительно

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ООД.14 Проектная деятельность

г. Перевоз, 2026

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Проектная деятельность» направлено на достижение следующих целей:

- формирование навыков научно-исследовательской, аналитической и проектной работы;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования.

Освоение содержания общеобразовательной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих ***результатов:***

Код и наименование формируемых компетенций	**Результаты обучения**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; -знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; - иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; - уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования

	- 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 интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на	- уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения;

профессиональной деятельности	диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками	оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; - иметь навык наблюдения за и явлениями; - уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; - уметь проводить измерения с помощью различных приборов

	распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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	- уметь планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; - уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; - иметь представления о финансово экономическом обосновании проекта

	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 координировать действия по ее достижению: составлять план	- уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; - уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы

	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 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	- 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	- уметь логично и · корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории

	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; - 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	
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,	- уметь выполнять инструкции правил безопасности; - понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства

	проектной и социальной деятельности	

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Тема 1. Введение в проектную деятельность

Контрольные вопросы

1.Дать характеристику проектной и исследовательской деятельности.

2. Описать основные этапы проведения проектных работ и исследований.

3. Что такое исследование?

4. Что такое проект?

5. Какие источники официально регламентируют дисциплину «Индивидуальный проект»?

Тема 2. Типы и виды проектов

Практическое занятие №1 Разработка алгоритма работы над проектом

Выполнить практические задания (Методические указания по выполнению заданий на практических занятиях)

Тема 3. Типология проектов

Практическое занятие №2 Составление шаблона паспорта проекта

Выполнить практические задания (Методические указания по выполнению заданий на практических занятиях)

Тема 4. Продукты проектной деятельности

Контрольная работа № 1

Задание: предположите возможные 3-4 варианта продуктов индивидуального проекта

Вариант	тема	цель	продукт
1	Учебный проект – это просто	Познакомить с основными этапами работы над учебным проектом	
2	Выставка «Профессия повара в наши дни»	Показать значимость профессии повара в наше время	
3	Выставка «Профессия кондитера в наши дни»	Показать значимость профессии кондитера экскаватора в наше время	
4	Приготовление торта «Наполеон»	Научить делать торт «Наполеон»	

Тема 5. Этапы проектной деятельности

Контрольная работа № 2

1 этап Тестирование

1. Чтение книги для получения и переработки информации может быть:

А. Аналитическое.

Б. Беглое.

В. Скоростное.

Г. Все варианты верны.

2. Самая краткая запись прочитанного, отражающая последовательность изложения текста:

А. Конспект.

Б. План.

В. Реферат.

Г. Тезис.

3. Краткая характеристика печатного издания с точки зрения содержания, назначения, формы:

А. Рецензия.

Б. Цитата.

В. Аннотация.

Г. Все варианты верны.

4. Положение, отражающее смысл значительной части текста:

А. Тезис.

Б. Конспект.

В. План.

Г. Аннотация.

5. Конспект нужен для того, чтобы:

А. Выделить в тексте самое необходимое.

Б. Передать информацию в сокращенном виде.

В. Сохранить основное содержание прочитанного текста.

Г. Все варианты верны.

6. Точная выдержка из какого-нибудь текста:

А. Рецензия.

Б. Цитата. В. Реферат.

Г. Все варианты верны.

7. При цитировании:

А. Каждая цитата сопровождается указанием на источник.

Б. Цитата приводится в кавычках.

В. Цитата должна начинаться с прописной буквы.

Г. Все варианты верны.

8. Критический отзыв на научную работу:

А. Аннотация.

Б. План.

В. Рецензия.

Г. Тезис.

9. Сжатое изложение основной информации первоисточника на основе ее смысловой переработки:

А. Реферат.

Б. Цитата.

В. Контрольная работа.

Г. Все варианты верны.

10. Критерии оценки учебного реферата: А. Соответствие содержания теме реферата. Б.

Глубина переработки материала.

В. Правильность и полнота использования источников. Г. Все варианты верны.

11. Установите верную последовательность структурных компонентов учебного реферата, указав рядом с цифрами буквы:

А. Основная часть	1.
Б. Список литературы	2.
В. Оглавление (план)	3.
Г. Заключение	4.
Д. Введение	5.
Е. Титульный лист	6.
Ж. Приложение	7.

2 Этап

Задание: Сопоставьте сходства и различия основных этапов проведения научного исследования и проектных работ, данные занесите в таблицу.

Проект	**Научное исследование**
Выбор сферы деятельности, доказательство актуальности планируемых работ	
Формулировка целей	
Постановка задач	
Выбор методов	
Проведение проектных или исследовательских работ	

Правильные ответы

Проект	**Научное исследование**
Выбор сферы деятельности, доказательство актуальности планируемых работ	
Формулировка замысла проекта: описание продукта проектной работы и его соответствие условиям будущегоиспользования	Осознание проблемы, существующей вданной научной сфере. Формулировка гипотезы, направленной на разрешение даннойпроблемы
Формулировка целей	
Направлены на выполнение замысла проекта	Направлены на решение научной проблемы
Постановкат задач	
Нацелены на получение конкретного продукта проектных работ	Нацелены на разностороннее научное исследование объекта изучения
Выбор методов	

Выбор методов обработки изделия. Выбор основных и вспомогательныхматериалов. Выбор инструментов, приспособлений и оборудования.	Выбор общенаучных методов исследовательской деятельности.Выбор специфических методов исследовательской деятельности.
Проведение проектных или исследовательских работ	
Реализация проектных работ в соответствии с замыслом, целями изадачами, с использованием выбранных материалов и инструментов. Получение конкретного продуктапроектной деятельности.	Проведение научного исследования, направленного на решение существующей научной проблемы.Экспериментальная проверка выдвинутой гипотезы, достижениепоставленных целей исследования. Решение задач, конкретизирующих цели исследования.
Оценка свойств разработанного продукта. Разработка рекомендаций к использованию полученного продукта	Анализ, обработка результатов научного исследования. Оформление результатов исследования.
Проверка возможности использования изделия в конкретных условиях.	Обсуждение полученных результатовисследования с компетентными лицами.
Практическое использованиеполученного продукта.	Прогноз дальнейшего развития научных исследований данного направления.

3 Этап.

Задание: Соотнесите правильно предложенные варианты деятельности с этапом работы над проектом, данные занесите в таблицу.

Этапы:

- реализация имеющегося плана
- целеполагание
- рефлексия
- планирование
- презентация результатов работы
- проблематизация.

Деятельность:

- ясные очертания приобретает не только отдаленная цель, но и ближайшие шаги, план работы, в наличии ресурсы (материалы, рабочие руки, время) и понятна цель
- практическое выполнение плана. ведение дневника хода деятельности. достижение проектного продукта, написан отчет
- оценить имеющиеся обстоятельства и сформулировать проблему, установить личный мотив к деятельности
- определить цель и образ ожидаемого результата, определить подцели – задачи укрепить личный мотив к деятельности
- сравнить полученный результат со своим замыслом, если есть возможность, внести исправления. анализ допущенных ошибок оценить, какие изменения произошли в авторе проекта, чему он научился, что узнал, как изменился его взгляд на проблему, какой жизненный опыт он приобрел.
- Демонстрация понимания проблемы, цели, задач; умения планировать и осуществлять работу, найденного способа решения проблемы проекта

Этап	Деятельность

Правильные ответы

Этап	Деятельность
Реализация имеющегося плана	ясные очертания приобретает не только отдаленная цель, но и ближайшие шаги план работы, в наличии ресурсы (материалы, рабочие руки, время) и понятна цель
целеполагание	Практическое выполнение плана. Ведение дневника хода деятельности. Достижение проектного продукта, написан отчет
Рефлексия	оценить имеющиеся обстоятельства и сформулировать проблему, установить личный мотив к деятельности
Планирование	определить цель и образ ожидаемого результата, определить подцели – задачи укрепить личный мотив к деятельности
Презентация результатов работы	сравнить полученный результат со своим замыслом, если есть возможность, внести исправления. анализ допущенных ошибок оценить, какие изменения произошли в авторе проекта, чему он научился, что узнал, как изменился его взгляд на проблему, какой жизненный опыт он приобрел.
Проблематизация	Демонстрация понимания проблемы, цели, задач; умения планировать и осуществлять работу, найденного способа решения проблемы проекта

Тема 6. Методы научного познания

Контрольная работа 3

Вариант 1

1. Перечислить структуру ВКР.
2. Метод педагогического исследования наблюдение (определение, виды наблюдений, позиции, с которых может быть проведено наблюдение, средства фиксации наблюдения, сильные и слабые стороны наблюдения).
3. Оформить статью из газеты по образцу.
4. Цитирование. Передайте мысль автора своими словами. Сделайте ссылку.
5. Что такое библиотечный каталог?
6. Назовите способы получения и переработки информации.

Вариант 2

1. Перечислить структуру ИП.
2. Метод педагогического исследования анкетирование (определение, виды анкетирования, типы анкет, требования к применению этого метода).
3. Оформить статью из журнала по образцу.
4. Цитирование. Введите цитату в контекст любым способом. Сделайте ссылку.
5. Перечислите основные виды библиотечных каталогов.

6. Как называется вид чтения, при котором прочитываются начало глав, параграфов, выделенные курсивом и жирным шрифтом места, формулировки понятий, отдельные абзацы, выводы

Вариант 3

1. Методы исследования: наблюдение, анкетирование.
2. Конспектирование. Правила конспектирования.
3. Реферат. Структура, этапы работы.
4. Перечислите виды научных изданий.
5. Что такое план-конспект?
6. Цитирование. Передайте мысль автора своими словами. Сделайте ссылку.

Вариант 4

1. Методы исследования: эксперимент. Беседа.
2. Цитирование. Правила оформления цитат.
3. Доклад. Структура, этапы работы.
4. Перечислите виды учебных изданий.
5. Перечислите периодические издания.
6. Что такое библиотечный каталог?

Тема 7. Требования и подготовка публичного выступления

Письменный опрос

Задание: используя примерный план публичного выступления подготовьте план своего публичного выступления.

Примерный план публичного выступления

«Цель проведенного исследования — ...»; «Основные задачи исследования и способы их решения:

1. ...
2. ...
3. ...»

Результаты, полученные в ходе исследования

«В ходе исследования получены следующие новые теоретические и (или) практические результаты.

1. Получены знания следующего характера: ...
2. Выдвинуты новые гипотезы и идеи: ...
3. Созданы новые модели, программы: ...
4. Определены новые проблемы (задачи: ...)»

Выводы

На основании проведенного исследования и полученных результатов можно сделать следующие выводы:

1. ...
2. ...
3. ...

Перспективы проведенного исследования

«Данная тема имеет перспективы развития в следующих направлениях...»

Перспективы проведенного исследования

«Данная тема имеет перспективы развития в следующих направлениях...»

Благодарность за внимание

«Благодарю за внимание к моему выступлению»

Ответы на вопросы

«Спасибо (благодарю) за вопрос»:

а) «Мой ответ — ...»;

б) «В ответ на ваш вопрос можно сказать, что ...»;

в) «У меня, к сожалению, нет ответа, так как рассмотрение данного вопроса не входило в предмет исследования»;

г) «Ответ на данный вопрос требует подробного объяснения, если на это будет предоставлено время, то я готов(а) ответить на него» и т. д.

Благодарность за интерес и вопросы по теме исследования

«Благодарю за проявленный интерес и вопросы по теме исследования. Спасибо за внимание»

Тема 9. Отличие проектной работы от научного исследования

Письменный опрос

Задание: Используя перечень характеристик заполните таблицу

Основные этапы проведения научного исследования и проектных работ

- Формулировка замысла проекта: описание продукта проектной работы и его соответствие условиям будущегоиспользования
- Осознание проблемы, существующей в данной научной сфере. Формулировка гипотезы, направленной на разрешение даннойпроблемы.
- Цели направлены на выполнение замысла проекта
- Цели направлены на решение научной проблемы
- Задачи нацелены на получение конкретного продукта проектных работ
- Задачи нацелены на разностороннее научное исследование объекта изучения
- Выбор методов обработки изделия. Выбор основных и вспомогательных материалов. Выбор инструментов, приспособлений и оборудования.
- Выбор общенаучных методов исследовательской деятельности. Выбор специфических методов исследовательской деятельности.
- Реализация проектных работ в соответствии с замыслом, целями и задачами, с использованием выбранных материалов и инструментов. Получение конкретного продукта проектной деятельности.
- Проведение научного исследования, направленного на решение существующей научной проблемы. Экспериментальная проверка выдвинутой гипотезы, достижение поставленных целей исследования. Решение задач, конкретизирующих цели исследования.
- Оценка свойств разработанного продукта. Разработка рекомендаций к использованию полученного продукта
- Анализ, обработка результатов научного исследования. Оформление результатов исследования.
- Практическое использованиеполученного продукта.
- Прогноз дальнейшего развитиянаучных исследований данного направления.
- Проверка возможности использованияизделия в конкретных условиях.
- Обсуждение полученных результатовисследования с компетентными лицами.

Вариант 1

Проект	Научное исследование
Выбор сферы деятельности, доказательство актуальности планируемых работ	

Вариант 2

Проект	Научное исследование
Формулировка целей	

Вариант 3

Проект	Научное исследование
Постановка задач	

Вариант 4

Проект	Научное исследование
Выбор методов	

Вариант 5

Проект	Научное исследование
Проведение проектных или исследовательских работ	

Правильные ответы

Проект	**Научное исследование**
Выбор сферы деятельности, доказательство актуальности планируемых работ	
Формулировка замысла проекта: описание продукта проектной работы и его соответствие условиям будущего использования	Осознание проблемы, существующей в данной научной сфере. Формулировка гипотезы, направленной на разрешение даннойпроблемы
Формулировка целей	
Направлены на выполнение замысла проекта	Направлены на решение научной проблемы
Постановка задач	
Нацелены на получение конкретного продукта проектных работ	Нацелены на разностороннее научное исследование объекта изучения
Выбор методов	
Выбор методов обработки изделия. Выбор основных и вспомогательных материалов. Выбор инструментов, приспособлений и оборудования.	Выбор общенаучных методов исследовательской деятельности.Выбор специфических методов исследовательской деятельности.
Проведение проектных или исследовательских работ	
Реализация проектных работ в соответствии с замыслом, целями изадачами, с использованием выбранных материалов и инструментов. Получение конкретного продуктапроектной деятельности.	Проведение научного исследования, направленного на решение существующей научной проблемы.Экспериментальная проверка выдвинутой гипотезы, достижениепоставленных целей исследования. Решение задач, конкретизирующих цели исследования.
Оценка свойств разработанного продукта. Разработка рекомендаций к использованию полученного продукта	Анализ, обработка результатов научного исследования. Оформлениерезультатов исследования.
Проверка возможности использования изделия в конкретных условиях.	Обсуждение полученных результатов исследования с компетентными лицами.
Практическое использование полученного продукта.	Прогноз дальнейшего развитиянаучных исследований данного направления.

Тема 10. Критерии оценки проектной работы

Практическое занятие №4. Составление шаблона написания введения исследовательской работы

Выполнить практические задания (Методические указания по выполнению заданий на практических занятиях)

Практическое занятие №5. Заполнение алгоритма написания введения исследовательской проектной работы

Выполнить практические задания (Методические указания по выполнению заданий на

практических занятиях)

Тема № 11. Выполнение индивидуального проекта

Практическое занятие №8 Выполнение индивидуального проекта. Написание основной части проекта

Выполнить практические задания (Методические указания по выполнению заданий на практических занятиях)

Практическое занятие № 9 Выполнение индивидуального проекта

Выполнить практические задания (Методические указания по выполнению заданий на практических занятиях)

Зачетные тестовые вопросы

Вопрос № 1:

Автором метода проектов является:

Ответ:

№ 1: А.Макаренко

№ 2: Д.Дьюи

№ 3: Д.Карнеги

Вопрос № 2:

В процессе чувственного познания, в отличие от рационального, происходит:

Ответ:

№ 1: непосредственное восприятие предмета

№ 2: систематизация информации

№ 3: классификация полученных данных

№ 4: формирование понятий

Вопрос № 3:

В России метод проектов внедрял в обучение педагог - новатор:

Ответ:

№ 1: Макаренко

№ 2: Шацкий

№ 3: Сухомлинский

Вопрос № 4:

Верны ли следующие суждения о социальном знании?

А. Социальное знание связано с интересами субъектов социального познания.

Б. Социальное знание характеризуется единообразием взглядов и подходов.

Ответ:

№ 1: Верно только А

№ 2: Верно только Б

№ 3: Оба суждения верны

№ 4: Оба суждения не верны

Вопрос № 5:

Гипотеза – это:

Ответ:

№ 1: предположение или догадка, утверждение, не предполагающее доказательство

№ 2: утверждение, предполагающее доказательство

№ 3: предположение или догадка, утверждение, предполагающее доказательство

Вопрос № 6:

Метод исследования - это:

Ответ:

№ 1: то, что находится в границах объекта исследования в определенном аспекте рассмотрения

№ 2: точка зрения, с позиции которой рассматриваются или воспринимаются те или иные предметы, понятия, явления

№ 3: инструмент для добывания фактического материала

Вопрос № 7:

Механизм связи между проектным продуктом и планом работы:

Ответ:

№ 1: план работы - это распределение времени, необходимого для создания проектного продукта

№ 2: план работы - это перечень всех основных этапов и более мелких шагов, ведущих от проблемы проекта к проектному продукту

№ 3: план работы — это распределение материальных ресурсов, необходимых для создания проектного продукта

Вопрос № 8:

Назовите ошибку при формулировании цели проекта:

Ответ:

№ 1: цель включает много задач

№ 2: цель не предполагает результат

№ 3: цель не содержит научных терминов

Вопрос № 9:

План и программа подготовки проекта для каждого обучающегося определяется:

Ответ:

№ 1: родителями

№ 2: преподавателем профильной дисциплины

№ 3: друзьями

Вопрос № 10:

Показателем исследовательского этапа проекта является:

Ответ:

№ 1: актуальность

№ 2: тематика

№ 3: исследование

Вопрос № 11:

Практико – ориентированный проект - это:

Ответ:

№ 1: сбор информации о каком-нибудь объекте, явлении

№ 2: доказательство или опровержение гипотезы

№ 3: решение практических задач заказчика проекта

Вопрос № 12:

Продукт информационного проекта - это:

Ответ:

№ 1: статистические данные, результаты опросов общественного мнения,

обобщение высказываний различных авторов по какому-либо вопросу
№ 2: результат исследования, оформленный установленным образом
№ 3: учебные пособия, инструкции, памятки, сборники задач, модели, рекомендации, сценарии мероприятия

Вопрос № 13:
Проект – это “пять П”:
Ответ:
№ 1: проблема
№ 2: планирование
№ 3: проектирование
№ 4: поиск информации
№ 5: продукт
№ 6: презентация

Вопрос № 14:
Проект – это:
Ответ:
№ 1: самостоятельная исследовательская деятельность, направленная на достижение поставленной цели или проблемы
№ 2: общественное представление чего-либо нового, недавно появившегося, созданного
№ 3: это развернутое устное изложение какой-либо темы, сделанное публично

Вопрос № 15:
Слово «проект» в буквальном переводе обозначает:
Ответ:
№ 1: самый главный
№ 2: предшествующий действию
№ 3: «брошенный вперед»

Вопрос № 16:
Тезис – это:
Ответ:
№ 1: событие, результат; знание, достоверность которого доказана
№ 2: теоретический вопрос, требующий разрешения
№ 3: утверждение, требующее доказательства; более широко — любое утверждение в споре или в изложении некоторой теории

Вопрос № 17:
Укажите преимущество индивидуальных проектов:
Ответ:
№ 1: автор проекта получает наиболее полный и разносторонний опыт проектной деятельности на всех этапах работы
№ 2: у автора есть возможность обогащаться опытом других, видеть более эффективные стратегии работы
№ 3: формируются навыки сотрудничества, умения проявлять гибкость, видеть точку зрения другого, идти на компромисс ради общей цели

Вопрос № 18:
Учебное исследование - это:
Ответ:

№ 1: деятельность, связанная с иллюстрацией тех или иных законов природы
№ 2: деятельность, связанная с получением объективно нового результата, производством новых знаний
№ 3: деятельность, связанная с решением исследовательской задачи с заранее неизвестным результатом

Вопрос № 19:
Цель проекта должна формулироваться исходя из:
Ответ:
№ 1: предполагаемого результата
№ 2: материальных возможностей
№ 3: проделываемой работы

Вопрос № 20:
Целью научного познания является:
Ответ:
№ 1: добывать новые знания и предсказывать изменения в мире
№ 2: исследовать внеземные цивилизации
№ 3: составлять описание событий прошлых лет

Вопрос № 21:
Часть предметной области, в которой имеются неразрешенные задачи:
Ответ:
№ 1: предметное поле
№ 2: проблемное поле
№ 3: поисковое поле

Вопрос № 22:
Что общего у науки и обыденного сознания
Ответ:
№ 1: язык описания явлений окружающего мира
№ 2: методы познания
№ 3: являются результатами познания
№ 4: критически относятся к полученному знанию

Министерство образования Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Перевозский строительный колледж»

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине
ООД.15 Основы экономики

г. Перевоз, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1.Паспорт комплекта контрольно-измерительных средств……4
1.1.Область применения ……..…….....4
1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке…….....7
1.3.Организация контроля и оценки усвоения программы модуля……8
1.4.Материально-техническое обеспечение контрольно-измерительных мероприятий…….9
2. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний……..……...12
2.1 Задания для обучающегося…..……..…….35
2.2.Пакет для преподавателя…….44
3. Приложение
Приложение 1. Задания для текущего контроля
Приложение 2. Перечень практических и лабораторных работ

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Результаты освоения программы учебной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

ОК 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;

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06	находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда; применять на практике нормы антикоррупционного законодательства	-общие принципы организации производственного и технологического процесса; -механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях; -цели и задачи структурного подразделения, структуру организации, основы экономических знаний, необходимых в отрасли; -основы предпринимательской деятельности; -основы финансовой грамотности

2. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания:		
Общие принципы организации производственного и технологического процесса	Демонстрирует уверенное владение основами технической механики	Тестирование
Механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях	Перечисляет виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики	Тестирование
Цели и задачи структурного	Демонстрирует знание методик	Тестирование

подразделения, структуру организации, основы экономических знаний, необходимых в отрасли	расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций	
Основы предпринимательской деятельности;	Демонстрирует знания основ предпринимательской деятельности	Тестирование
Основы финансовой грамотности	Демонстрирует знания основ финансовой грамотности	Тестирование
Умения:		
Находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда	Производит расчеты механических передачи простейших сборочных единиц общего назначения	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях, Тестирование

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы оценки
Раздел 1. Общие вопросы экономики в отрасли	**Контрольная работа**
Тема 1.1. Рыночная организация хозяйства	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практическом занятии № 1
Тема 1.2. Организация (предприятие) в условиях рыночной экономики	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практическом занятии № 2
Тема 1.3. Организация производства и технологический процесс	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практическом занятии № 3
Тема 1.4. Кадры предприятия и производительность труда	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практическом занятии № 4
Тема 1.5. Оплата труда работников на предприятии	Тестирование
Раздел 2. Механизм Ценообразования на Продукцию предприятия	**Контрольная работа**
Тема 2.1. Издержки производства и прибыль предприятия	Тестирование
Тема 2.2. Порядок формирования и установления цен на продукцию	Тестирование
Промежуточная аттестация	**Комплексный дифференцированный зачет**

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Раздел 1. Общие вопросы экономики в отрасли

Тема 1.1. Рыночная организация хозяйства

Практическое занятие №1. Закономерности экономической организации производства. Предприятие как хозяйствующий субъект в условиях рыночной экономики.

Выполнить практические задания (Методические указания по выполнению заданий на практических занятиях)

Тема 1.2. Организация (предприятие) в условиях рыночной экономики

Тестирование

Практическое занятие №2. Функционирование предприятие в условиях рыночной экономики. Организационно-правовые формы хозяйственной деятельности предприятий. Основы организации производства на предприятии.

Выполнить практические задания (Методические указания по выполнению заданий на практических занятиях)

Тема 1.3. Плоская система произвольно расположенных сил

Практическое занятие №3. Расчет движения предметов труда в технологическом процессе (последовательным и параллельно- последовательным видом движения).

Выполнить практические задания (Методические указания по выполнению заданий на практических занятиях)

Тема 1.4. Кадры предприятия и производительность труда

Практическое занятие №4. Нормирование труда. Производительность труда.

Выполнить практические задания (Методические указания по выполнению заданий на практических занятиях)

Тема 1.5. Оплата труда работников на предприятии

Тестирование

Вопрос № 1:

Сдельная оплата труда стимулирует…

Ответы:

а) объем товарооборота

б) Присутствие на рабочем месте

в) Качество обслуживания покупателей

Вопрос № 2:

Повременная оплата труда стимулирует…

а) объем товарооборота

б) Присутствие на рабочем месте

в) Качество обслуживания покупателей

Вопрос № 3:

Вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также выплаты компенсационного и стимулирующего характера называется …

Ответы:
а) Заработная плата
б) Минимальная заработная плата
в) Прожиточный минимум

Вопрос № 4:
К методу материального стимулирования инновационной деятельности работников предприятия относится …
Ответы:
а) Премирование за внеурочную работу
б) Увеличение заработной платы
в) Премирование изобретений

Вопрос № 5:
Доплаты и надбавки за высокую квалификацию, профессиональное мастерство, работу с меньшей численностью, за совмещение нескольких профессий, относятся к _____ выплатам.
Ответы:
а) Стимулирующим
б) Прогрессивным
в) Компенсационным

Вопрос № 6:
Сдельная заработная плата не зависит от…
Ответы:
а) Сдельной расценки
б) Объема отработанного времени
в) Объема выполненных работ

Вопрос № 7:
Сумма материально- денежных ценностей, полученная работником за определенный период времени за выполненную работу в соответствии с качеством и количеством затраченного им труда, называется …
Ответы:
а) Тарифной ставкой
б) Реальной заработной платой
в) Номинальной заработной платой

Контрольная работа по разделу 1. Общие вопросы экономики в отрасли

Задание:
1.Работнику установлен должностной оклад — 25 000 руб. В феврале 18 рабочих дней, работник отработал данную норму полностью. В марте из 20 рабочих дней фактически отработано 17 дней. Рассчитайте заработную плату за февраль и март.

2. В ЗАО «Восток» установлена пятидневная 40-часовая рабочая неделя с двумя выходными (суббота и воскресенье).
Согласно производственному календарю количество рабочих дней в текущем году составило:
- в апреле — 23 дней;
- в мае — 20 дней;
- в июне — 21 день.

Сотруднику компании Иванову установлен оклад в размере 30 000 руб. При этом он отработал:
- в апреле — 21 дней;
- в мае — 17 дней;
- в июне — 21 день.
Положением о премировании, принятом в компании, предусмотрено, что при добросовестном выполнении трудовых обязанностей работнику начисляется премия в размере 15% от его должностного оклада. При этом сумму премии начисляют сотруднику компании пропорционально отработанному времени. Рассчитать заработную плату за апрель ,май июнь.

3. В соответствии с установленными расценками изготовление детали Д установлено в размере 75 рублей за одну штуку. В апреле основной работник изготовил 150 штук деталей.

4. Работнику установлен должностной оклад — 24 000 руб. В феврале 20 рабочих дней. фактически отработано 19 дней. Рассчитайте заработную плату за февраль.
Задание 2. Облигации
Задание 3. Реальная заработная плата- это…

5. В ЗАО «Восток» установлена пятидневная 40-часовая рабочая неделя с двумя выходными (суббота и воскресенье).
Согласно производственному календарю количество рабочих дней в текущем году составило:
- в июле — 24 дней;
- августе — 22 дней;
- сентябре — 23 день.
Сотруднику компании Иванову установлен оклад в размере 40 000 руб. При этом он отработал:
- в июле — 24 дней;
- в августе —18 дней;
- в сентябре — 21 день.
Положением о премировании, принятом в компании, предусмотрено, что при добросовестном выполнении трудовых обязанностей работнику начисляется премия в размере 35% от его должностного оклада. При этом сумму премии начисляют сотруднику компании пропорционально отработанному времени. Рассчитать заработную плату за апрель ,май июнь.

6. В соответствии с установленными расценками изготовление детали С установлено в размере 80 рублей за одну штуку. В апреле основной работник изготовил 400 штук деталей.

7. За рассматриваемый период предприятие выработало 1 250 000 штук изделий, стоимость каждого составила 5,5 рублей. Средняя списочная численность рабочих 12 человек. Период 255 дней, рабочий день продолжается 8 часов. Определить среднегодовую, среднедневную и среднечасовую выработку данного предприятия.

8. За рассматриваемый период предприятие выработало 1 250 000 штук изделий, стоимость каждого составила 5,5 рублей. Средняя списочная численность рабочих 12 человек. Период 255 дней, рабочий день продолжается 8 часов.
Определить среднегодовую, среднедневную и среднечасовую выработку данного предприятия.

9. В течение месяца предприятие выпустило 250 изделий, при этом трудоемкость изделия А в количестве 50 штук составила 1,5 человеко-часа, изделия Б в количестве 200 штук – 0,5 человеко-часа. Необходимо определить среднюю трудоемкость по смене.

10. Вычислить среднюю норму выработки при нормативной трудоемкости производства в 175 000 нормо-часов и фактической трудоемкости 155 000 человеко-часов.

Раздел 2. Механизм ценообразования на продукцию предприятия

Тема 2.1. Издержки производства и прибыль предприятия

Тестирование

Вопрос № 1: Что такое валовая прибыль?
Ответы:
1. показатель, характеризующий конечный результат производственной или коммерческой деятельности предприятия
2. часть валового дохода предприятия, которая остается после вычета всех обязательных расходов.

Вопрос № 2: Прибыль от реализации продукции формируется как…
Ответы:
1. разность выручки от реализации продукции и себестоимости продукции;
2. разность выручки от реализации продукции и операционных доходов и расходов.

Вопрос № 3: Что из ниже перечисленного относится к внешним факторам, влияющим на:
Ответы:
1. величину прибыли организации;
2. объем и качество проданной продукции, уровень себестоимости, квалификация кадров; цены и тарифы на топливо; энергию;
3. состояние рынка, цены и тарифы на топливо, энергию, система налогообложения.

Вопрос № 4: Что определяет объем продаж, при котором фирма покрывает все постоянные и переменные затраты, не имея прибыли?
Ответы:
1. чистую прибыль;
2. точку безубыточности.

Вопрос № 5: Что такое прибыль от продаж?
Ответы:
1. часть добавленной стоимости, которая остается у предприятия после вычетов расходов, связанных с оплатой груда, и уплаты налогов;
2. разница между выручкой от продаж и издержками на производство продукции;
3. разность между выручкой от продаж (без НДС и акцизов) и полной себестоимостью реализованной продукции.

Вопрос № 6: К какому виду относятся показатели рентабельности?
Ответы:
1. показателям динамики;
2. относительным показателям эффективности хозяйственной деятельности;
3. абсолютным показателям эффекта от хозяйственной деятельности.

Тема 2.2. Порядок формирования и установления цен на продукцию

Тестирование

Вопрос № 1: Что такое валовая прибыль?
Ответы:
1. показатель, характеризующий конечный результат производственной или коммерческой деятельности предприятия
2. часть валового дохода предприятия, которая остается после вычета всех обязательных расходов.

Вопрос № 2: Прибыль от реализации продукции формируется как…
Ответы:
1. разность выручки от реализации продукции и себестоимости продукции;
2. разность выручки от реализации продукции и операционных доходов и расходов.

Вопрос № 3: Что из ниже перечисленного относится к внешним факторам, влияющим на:
Ответы:
1. величину прибыли организации;
2. объем и качество проданной продукции, уровень себестоимости, квалификация кадров; цены и тарифы на топливо; энергию;
3. состояние рынка, цены и тарифы на топливо, энергию, система налогообложения.

Вопрос № 4: Что определяет объем продаж, при котором фирма покрывает все постоянные и переменные затраты, не имея прибыли?
Ответы:
1. чистую прибыль;
2. точку безубыточности.

Вопрос № 5: Что такое прибыль от продаж?
Ответы:
1. часть добавленной стоимости, которая остается у предприятия после вычетов расходов, связанных с оплатой груда, и уплаты налогов;
2. разница между выручкой от продаж и издержками на производство продукции;
3. разность между выручкой от продаж (без НДС и акцизов) и полной себестоимостью реализованной продукции.

Вопрос № 6: К какому виду относятся показатели рентабельности?
Ответы:
1. показателям динамики;
2. относительным показателям эффективности хозяйственной деятельности;
3. абсолютным показателям эффекта от хозяйственной деятельности.

Контрольная работа по разделу 2. Механизм ценообразования на продукцию предприятия

Тестирование

Вопрос № 1: В какую сторону цена может отклоняться от стоимости:?
Ответы:
1. цена всегда выше стоимости;

2. цена может быть выше или ниже стоимости;
3. цена всегда ниже стоимости.
Вопрос № 2: В России стратегия монополистического ценообразования …
Ответы:
1. законом не запрещена;
2. запрещена законом;
3. разрешается.

Вопрос № 3: Верхняя граница цены определяется …
Ответы:
1. затратами и максимальной прибылью;
2. спросом;
3. суммой внешних и внутренних затрат.

Вопрос № 4: Виды себестоимости:
Ответы:
1. **полная;**
2. производственная;
3. рыночная.

Вопрос № 5: Государство устанавливает нижний лимит цен для …
Ответы:
1. обеспечения необходимой прибыли организациям;
2. решения социальных вопросов;
3. стимулирования инновационной деятельности.

Вопрос № 6: Затратный подход к ценообразованию основан на учёте …
Ответы:
1. **всех фактических затрат на производство и сбыт товаров**;
2. зависит от спроса населения на товар**;**
3. постоянных затрат на производство товара.

Вопрос № 7: Показатель рентабельности продаж товара прямо пропорционален
Ответы:
1. **прибыли от реализации товара**;
2. величине косвенных налогов**;**
3. себестоимости товара.

ЗАЧЕТНЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Вопрос № 1:Амортизация основных фондов – это:
Ответ:
№ 1: износ основных фондов
№ 2: процесс перенесения стоимости основных фондов на себестоимость изготовляемой продукции;
№ 3: расходы на содержание основных фондов.

Вопрос № 2: Дефицит образуется в условиях …
Ответ:
№ 1: превышения предложения над спросом
№ 2: превышения спроса над предложением
№ 3: равенства предложения и спроса

Вопрос № 3:Бюджет как сводный финансовый план составляется …
Ответ:
№ 1: домохозяйствами, а утверждается правительством страны
№ 2: и утверждается законодательными органами страны
№ 3: правительством и утверждается парламентом страны

Вопрос № 4:В рыночной экономике главную роль играют …
Ответ:
№ 1: крупные предприятия
№ 2: акционерные общества
№ 3: средние и мелкие предприятия

Вопрос № 5: Признаком чистой монополии не является …
Ответ:
№ 1: наличие одной фирмы в отрасли
№ 2: контроль над ценой
№ 3: дифференциация продукции

Вопрос № 6:В состав оборотных средств предприятия входят:
Ответ:
№ 1: запасы материалов, запасных частей, топлива, готовой продукции на складе;
№ 2: оборотные фонды и фонды обращения;
№ 3: незавершенное производство, готовая продукция на складе.

Вопрос № 7:В состав оборотных фондов предприятия входят материально – вещественные элементы:
Ответ:
№ 1: станки, агрегаты, приспособления, тара, стеллажи;
№ 2: производственные запасы сырья, материалов полуфабрикатов, запасных частей, топлива, незавершенного производства, расходы будущих периодов;
№ 3: готовая продукция, денежные средства в кассе и на расчетном счете предприятия.

Вопрос № 8:В состав основных производственных фондов предприятия включаются материал ьно –вещественные элементы:
Ответ:
№ 1: здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, незавершенное производство, инструменты и приспособления, транспортные средства;
№ 2: здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудования, транспортные средства, инструменты и приспособления, производственный и хозяйственный инвентарь, готовая продукция на складе.
№ 3: здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудования, транспортные средства, инструменты и приспособления, производственный и хозяйственный инвентарь;

Вопрос № 9:В централизованной экономике вопрос о том, какие товары и услуги должны быт ь произведены, как правило, решают:
Ответ:
№ 1: производители, желающие получить прибыль
№ 2: потребители, определяющие спрос на товары и услуги
№ 3: государственные органы

Вопрос № 10:Величина постоянных издержек производства …
Ответ:
№ 1: зависит от величины объема производства
№ 2: не зависит от объема выпуска продукции
№ 3: не зависит от качества продукции

Вопрос № 11:Верно ли высказывание: Увеличение масштабов и расширение сферы частной собственности влияет на уровень доходов граждан.
№1 Да
№2 Нет
Ответ:

Вопрос № 12:Внедрение новых технологий приведет к:
Ответ:
№ 1: сдвигу кривой спроса
№ 2: движению вдоль кривой спроса
№ 3: сдвигу кривой предложения
№ 4: движению вдоль кривой предложения

Вопрос № 13:Выпуск в обращение денежных знаков и ценных бумаг называется …
Ответ:
№ 1: Депозитом
№ 2: Эмиссией
№ 3: Сальдо
Вопрос № 14:Вычислите величину сбережений некоторого домохозяйства (муж и жена за год), если известно следующее: зарплата мужа - 300дол. в мес., зарплата жены - 100 дол. в мес., на приобретение товаров и услуг семья в месяц тратит 250 дол.
Ответ:
№ 1: 150 дол.
№ 2: 1800 дол.
№ 3: 2000
Вопрос № 15: Дефицит образуется в условиях …
Ответ:
№ 1: превышения предложения над спросом
№ 2: превышения спроса над предложением
№ 3: равенства предложения и спроса
Вопрос № 16: Для интенсивного типа экономического роста производства характерно …
Ответ:
№ 1: увеличение численности работников
№ 2: использование затратных технологий
№ 3: повышение производительности труда
Вопрос № 17:Для планово - административной системы характерно:
Ответ:
№ 1: частная собственность на экономические ресурсы

№ 2: централизованное распределение ресурсов труда, капитала и природных ресурсов
№ 3: свободное принятие решений руководителями предприятий, о том, чтопроизводить.
Вопрос № 18: Для рынка характерен(-на, -но) ...
Ответ:
№ 1: регулируемая цена
№ 2: регулируемое налогообложение
№ 3: регулируемое предложение
Вопрос № 19: Для традиционной экономики характерны следующие признаки:
Ответ:
№ 1: ограничение индивидуальной свободы в принятии экономических решений
№ 2: система распределения свободна от регулирования
№ 3: свобода в выборе профессий
Вопрос № 20:
Для экономического развития современной России в условиях мирового экономического кризиса характерно …
Ответ:
№ 1: увеличение валового продукта
№ 2: качественное совершенствование уровня жизни
№ 3: снижение производства
Вопрос № 21: Доходная часть бюджета включает:
Ответ:
№ 1: трансфертные платежи
№ 2: прибыль, рента
№ 3: все вышеперечисленное
Вопрос № 22: Заключительная фаза процесса общественного производства называется …
Ответ:
№ 1: Обменом
№ 2: Распределением
№ 3: Потреблением
Вопрос № 23: Закон предложения гласит :
Ответ:
№ 1: существует прямая зависимость между ценой товара и объемом предложения
№ 2: существует обратная связь между ценой товара и объемом предложения
№ 3: эластичность спроса по цене всегда меньше , чем эластичность по цене при данномуровн е цен
Вопрос № 24:Затраты производителя на создание товара, называются_____.
Ответ:
№ 1: экономическими издержками
№ 2: бухгалтерскими издержками
№ 3: издержками предприятия
Вопрос № 25:Изменение моды на товар приведет к:
Ответ:
№ 1: сдвигу кривой спроса
№ 2: движению вдоль кривой спроса
№ 3: сдвиг кривой предложения
№ 4: движение вдоль кривой предложения
Вопрос № 26:К активной части основных производственных фондов относятся :
Ответ:
№ 1: а) здания, сооружения, силовые машины
№ 2: б) рабочие машины и оборудования, вычислительная техника, силовые

машины
№ 3: в) здания, сооружения, производственный и хозяйственный инвентарь
Вопрос № 27: К некоммерческим организациям относится …
Ответ:
№ 1: единоличное предприятие
№ 2: потребительский кооператив
№ 3: хозяйственное товарищество
Вопрос № 28:К некоммерческим организациям относятся:
Ответ:
№ 1: потребительские кооперативы;
№ 2: производственные кооперативы;
№ 3: хозяйственные общества
Вопрос № 29:К обязательным элементам налога относятся:
Ответ:
№ 1: объект налогообложения
№ 2: налоговая льгота
№ 3: предмет налога
№ 4: налоговая ставка
№ 5: налоговая база
Вопрос № 30:К понятию «физический капитал» в экономической науке относят …
Ответ:
№ 1: земельные участки
№ 2: станки и оборудование
№ 3: запасы воздуха в атмосфере
Вопрос № 31:Какая организация является юридическим лицом:
Ответ:
№ 1: Организация, имеющая в собственности, хозяйственном ведении, оперативном управлении обособленное имущество, отвечающая по своим обязательствам этим имуществом, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, выступать в судебных органах;
№ 2: организация, имеющая в собственности имущества;
№ 3: организация, имеющая свой баланс и расчетный счет в банке.
Вопрос № 32:Какие источники формирования оборотных средств могут использовать предпри ятия :
Ответ:
№ 1: собственные, заемные,
№ 2: собственные, заемные, привлеченные
№ 3: прибыль, амортизационные отчисления
Вопрос № 33:Какие организации признаются коммерческими:
Ответ:
№ 1: любые организации имеющие самостоятельный баланс или смету;
№ 2: любые организации, получающие прибыль, независимо от целей своей деятельности;
№ 3: организации, преследующие в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли.
Вопрос № 34:Какие организации признаются не коммерческими :
Ответ:
№ 1: организации прилучающие прибыль, независимо от цели своей деятельности
№ 2: организации преследующие в качестве основной цели свой деятельности извлечения прибыли

№ 3: организации осуществляющие предпринимательскую деятельностьВопрос № 35:
Вопрос № 35.Какие ресурсы необходимы для производства:
Ответ:
№ 1: материальные, трудовые, производственные;
№ 2: природные, трудовые, финансовые, предпринимательство;
№ 3: материальные, финансовые, предпринимательство.
Вопрос № 36:Капитал приносит доход в виде …
Ответ:
№ 1: Ренты
№ 2: Дивиденда
№ 3: Процента
Вопрос № 37:Количество продукта, которое могут и хотят купить потребители по данной цене в данное время, определяет:
Ответ:
№ 1: закон предложения
№ 2: закон спроса;
№ 3: рыночное равновесие
Вопрос № 38:Наиболее важной целью деятельности фирмы является …
Ответ:
№ 1: максимизация продаж
№ 2: повышение качества продукции
№ 3: получение прибыли
Вопрос № 39:Наиболее существенной причиной экономического роста в развитых странах является …
Ответ:
№ 1: увеличение объема рабочего времени
№ 2: реализация денежно-кредитной политики
№ 3: увеличение объема используемого капитала
Вопрос № 40:Наличие уникальных умений и навыков, длительность подготовки по специиальности, различие в произодительности и эффективности труда не влияет на уровень дохода граждан.
Ответ:
Вопрос № 41:Налоги являются:
Ответ:
№ 1: обязательными платежами
№ 2: обязательными взносами
№ 3: обязательными отчислениями
Вопрос № 42: Налоговая база в соответствии с НК РФ - это элемент налога:
Ответ:
№ 1: выражающий стоимость объекта обложения
№ 2: представляющий собой характеристику объекта налогообложения
№ 3: представляющий собой величину налоговых начислений
Вопрос № 43:Налоговая система - это:
Ответ:
№ 1: совокупность системы налогов, принципов, форм и методов их установления, отмены и уплаты
№ 2: совокупность федеральных, региональных и местных налогов
№ 3: совокупность элементов налогообложения
Вопрос № 44:Налоговые органы осуществляют:
Ответ:
№ 1: сбор налогов

№ 2: контроль за правильностью и своевременностью исчисления и уплаты налогов
№ 3: предоставление льгот
Вопрос № 45:Налоговыми льготами в соответствии с НК РФ является:
Ответ:
№ 1: изъятие налога
№ 2: скидка с налога
№ 3: полное или частичное освобождение от уплаты налога
Вопрос № 46:Оборотные средства выступают преимущественно в форме:
Ответ:
№ 1: средств труда;
№ 2: предметов труда;
№ 3: личного фактора
Вопрос № 47:Обязательный, индивидуально безвозмездный платеж, взимаемый с организаций ифизических лиц в форме отчуждения принадлежащих им на праве собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления денежных средств в целях финансового обеспечения деятельности государства и (или) муниципальных образований - это
Ответ:
№ 1: налог
№ 2: сбор
№ 3: пошлина
Вопрос № 48:Олигополии свойственна ситуация, при которой …
Ответ:
№ 1: цена на товар определяется общественно необходимыми затратами труда
№ 2: цены устанавливает продавец товара
№ 3: цены на продукцию определяют несколько предприятий-монополистов
Вопрос № 49:Основные права и обязанности налоговых органов определяются:
Ответ:
№ 1: Трудовым Кодексом РФ
№ 2: Гражданским кодексом РФ
№ 3: Налоговым Кодексом РФ
Вопрос № 50:Отличительным признаком, характеризующим разные экономические
Ответ:
№ 1: цель экономического развития
№ 2: господствующий тип собственности
№ 3: уровень эффективности производства
Вопрос № 51:Платежеспособная потребность потребителя зависит от следующих факторов:
Ответ:
№ 1: доход потребителя
№ 2: конкуренция
№ 3: цена на товар
№ 4: цена товара - заменителя
№ 5: цены на сырье
№ 6: потребность потребителя в данном товаре
Вопрос № 52:По организационно-правовой форме юридические лица, являющиеся коммерчес кими организациями, классифицируются следующим образом:
Ответ:
№ 1: хозяйственные товарищества и общества;
№ 2: потребительские кооперативы;
№ 3: ассоциации и союзы
Вопрос № 53:Под налоговым периодом понимается:

Ответ:
№ 1: календарный год
№ 2: календарный год или иной период времени
№ 3: отчетный период
Вопрос № 54:Под рынком понимают …
Ответ:
№ 1: систему экономических отношений между предприятиями и населением по поводу купли-продажи услуг
№ 2: систему экономических отношений между продавцами и покупателями товаров, опосредуемых через спрос и предложение
№ 3: хозяйственную деятельность по равномерному распределению доходов
Вопрос № 55:Под финансами следует понимать …
Ответ:
№ 1: совокупность государственных мероприятий, направленных на мобилизацию денежных средств
№ 2: экономические отношения, связанные с движением денег и товаров
№ 3: систему экономических отношений, связанных с образованием, перераспределением и расходованием фондов
Вопрос № 56:Показателем экономического роста не является …
Ответ:
№ 1: национальный доход
№ 2: валовой внутренний продукт
№ 3: совокупный спрос
Вопрос № 57:Понятие оборотные фонды предприятия включает:
Ответ:
№ 1: основные и вспомогательные материалы, полуфабрикаты собственного производства, покупные полуфабрикаты, комплектующие изделия;
№ 2: часть средств производства, которые участвуют в производственном цикле один раз и полностью переносят свою стоимость на себестоимость изготовленной продукции;
№ 3: средства производства многократно участвовавшие в процесе производства и постепенно переносящие свою стоимость на себестоимость выпускаемой продукции.ВопрВоп рос № 58:Понятие ограниченности ресурсов относится к …
Ответ:
№ 1: природным ресурсам
№ 2: любому экономическому благу
№ 3: благам, созданным посредством производства
Вопрос № 59:Предприятие (фирма) имеет конкретного собственника, в качестве которого мог ут выступать:
Ответ:
№ 1: индивидуальные владельцы или государство;
№ 2: индивидуальные владельцы или группы физических лиц;
№ 3: государство, муниципалитет, индивидуальный владелец, юридическое или физическое лицо.
Вопрос № 60:Признаками предприятия являются :
Ответ:
№ 1: организационное единство
№ 2: многопрофильность
№ 3: массовость производства
Вопрос № 61: Право владения и пользования чужой собственностью наступают при:
Ответ:

№1: нетрудовой частной собственности;
№2: трудовой частной собственности;
№ 3: общей собственности;
№ 4: аренде.
Вопрос № 62: Рабочая сила становится товаром при:
Ответ:
№ 1: обмене вообще;
№ 2: простом товарном производстве;
№ 3: натуральном производстве;
№ 4: капиталистическом товарном производстве.
Вопрос № 63: Какая из функций не относится к закону стоимости:
Ответ:
№ 1: закон стоимости – основа ценности (полезности товара);
№ 2: закон стоимости – стихийный регулятор производства и обмена товаров;
№ 3: закон стоимости – стимулятор роста производительности труда;
№ 4: закон стоимости ведет к дифференциации товаропроизводителей.
Вопрос № 64: Величина стоимости товара определяется:
Ответ:
№ 1: количеством покупателей и продавцов на рынке;
№ 2: количеством товара на рынке;
№ 3: спросом на товар;
№ 4: затратами труда на производство товара.
Вопрос № 65: Рыночный спрос не испытывает влияния:
Ответ:
№ 1: доходов потребителей;
№ 2: цен на взаимосвязанные товары;
№ 3: цен на ресурсы;
№ 4: численности покупателей.
Вопрос № 66: Какая черта не характерна для предпринимательства?
Ответ:
№ 1: новаторство;
№ 2: имущественная ответственность;
№ 3: риск;
№ 4: ориентация на прошлый опыт.
Вопрос № 67: Какая из форм предпринимательства наиболее распространена в странах с развитой рыночной экономикой?
Ответ:
№ 1: единоличное владение;
№ 2: товарищество;
№ 3: корпорация;
№ 4: все ответы верны.
Вопрос № 68: Переменные затраты предприятия зависят от:
Ответ:
№ 1: цен на сырье и материалы;
№ 2: арендной платы;
№ 3: ссудного процента;
№ 4: все ответы верны.
Вопрос № 69: От каких факторов зависят постоянные затраты?
Ответ:
№ 1: амортизационные отчисления;
№ 2: проценты по займам;

№ 3: арендная плата;
№ 4: все ответы верны.
Вопрос № 70: Чем обусловлено деление товарного производства на простое и капиталистическое?
Ответ:
№ 1: типом частной собственности на средства производства;
№ 2: отраслью, в которой функционирует производство;
№ 3: уровнем специализации производства;
№ 4: все ответы верны.
Вопрос № 71: Что является объектом купли-продажи на рынке труда?
Ответ:
№ 1: труд;
№ 2: результаты труда
№ 3: производительность труда;
№ 4: способность выполнять конкретный труд, т. е. рабочая сила.
Вопрос № 72: Укажите основные методы ценовой конкуренции:
Ответ:
№ 1: Увеличение объемов производства;
№ 2 : улучшение качества продукции;
№ 3: ценовые уступки;
№ 4: все ответы верны.
Вопрос № 73: В чем отличие между постоянным и основным капиталом?
Ответ:
№ 1: постоянный капитал – это средства производства, а основной – средства труда;
№ 2 : постоянный капитал – это средства производства, а основной – предметы труда;
№ 3: постоянный капитал – это средства труда, а основной – предметы труда;
№ 4: все ответы верны.
Вопрос № 74: В чем отличие между переменным и оборотным капиталом?
Ответ:
№ 1: переменный капитал включает стоимость рабочей силы и предметов труда, а оборотный – только рабочей силы;
№ 2 : переменный капитал включает только стоимость рабочей силы, а оборотный – рабочей силы и предметов труда;
№ 3: переменный капитал включает только стоимость рабочей силы, а оборотный – только предметов труда;
№ 4: верного ответа нет.
Вопрос № 75: Какой из факторов непосредственно не влияет на величину нормы прибыли?
Ответ:
№ 1: масса полученной прибыли;
№ 2 : величина себестоимости продукции;
№ 3: скорость оборота капитала;
№ 4: стремление предпринимателя к получению высокой нормы прибыли.
Вопрос № 76: Что из перечисленного не относится к инструментам государственного регулирования экономики:
Ответ:
№ 1: социальная политика;
№ 2 : бюджетно-налоговая политика;
№ 3: кредитно-денежная политика;
№ 4: антиинфляционная политика.
Вопрос № 77: Что не относится к инструментам государственного регулирования в кредитной политике?

Ответ:
№ 1: налоговые ставки;
№ 2 : нормирование банковских резервов;
№ 3: учетные ставки;
№ 4: операции на валютном рынке.
Вопрос № 78: Ценовое регулирование включает в себя:
Ответ:
№ 1: установление фиксированных цен;
№ 2 : установление предельного уровня цен или предельного коэффициента их повышения;
№ 3: изменение уровня и дифференциация ставок товарных налогов;
№ 4: все ответы верны.
Вопрос № 79: Какой термин отражает способность и желание людей платить за что-либо?
Ответ:
№ 1: потребность;
№ 2 : спрос;
№ 3: необходимость;
№ 4: желание.
Вопрос № 80: Какова причина возникновения экономических циклов?
Ответ:
№ 1: войны, революции и другие аналогичные явления;
№ 2 : открытие новых залежей драгоценных металлов, новых земель и т. п.;
№ 3: периодическое обновление основного капитала;
№ 4: все ответы верны.
Вопрос № 81: Какое из положений утверждает, что экономические циклы являются одновременно и циклами воспроизводства:
Ответ:
№ 1: в период экономического цикла происходит полное обновление производительных сил;
№ 2 : в период экономического цикла происходит массовое физическое обновление основного капитала и прежде всего средств труда;
№ 3: в период экономического цикла происходит массовое физическое обновление средств труда.
Вопрос № 82: Какая связь не существует между длинными циклами и структурными сдвигами в экономике?
№ 1: развитие длинных циклов сопровождается переходом от менее развитой формы собственности к более развитой;
№ 2 : развитие длинных циклов сопровождается трансформацией рыночных рычагов саморегулирования экономики до механизма сочетания государственного регулирования с рыночным;
№ 3: развитие длинных циклов сопровождается ростом доли материального производства;
№ 4: все ответы верны.
Вопрос № 83: Почему во время современных кризисов нет резкого снижения цен?
Ответ:
№ 1: вследствие государственного регулирования цен;
№ 2 : вследствие господства монополий, в т. ч. олигополий;
№ 3: вследствие доминирования рыночных рычагов регулирования экономики;
№ 4: верного ответа нет.
Вопрос № 84: Какая страна имеет наибольшую выгоду на мировом рынке?
Ответ:
№ 1: страна, в которой на производство товаров затрачивается более сложный труд;
№ 2 : страна, в которой на производство товаров затрачивается более сложный, производительный и интенсивный труд;

№ 3: страна, в которой на производство товаров затрачивается более производительный труд
№ 4: страна, в которой на производство товаров затрачивается более интенсивный труд.
Вопрос № 85: Непрерывный и последовательный процесс смены одной стадии капитала и формы другой – это:
Ответ:
№ 1: оборот капитала;
№ 2 : кругооборот капитала;
№ 3: оборот товарного капитала;
№ 4: оборот производительного капитала.
Вопрос № 86: Какое определение сущности покупательной способности национальной валюты правильное?
Ответ:
№ 1: это количество золота, закрепленное за единицей национальной валюты;
№ 2 : это сумма товаров и услуг, которые можно приобрести за определенную денежную единицу;
№ 3: это количество иностранной валюты, которую можно приобрести за национальную валюту;
№ 4: это количество американских долларов, которые можно приобрести за национальную валюту других стран.
Вопрос № 87: Общественное производство состоит из следующих фаз:
Ответ:
№ 1: основное производство, производственная и социальная инфраструктура;
№ 2 : производство, распределение, обмен и потребление;
№ 3: природных и человеческих ресурсов, капитала и предпринимательства;
№ 4: материального и нематериального производства.
Вопрос № 88: Собственность экономически реализуется, если:
Ответ:
№ 1: определен объект собственности;
№ 2 : приносит доход её владельцу;
№ 3: объект собственности переходит во владение другого объекта;
№ 4: имеются документы, свидетельствующие о праве собственности владельца.
Вопрос № 89: По каким ценам продаются товары, когда спрос и предложение совпадают?
Ответ:
№ 1: по ценам ниже стоимости;
№ 2 : по ценам, равным стоимости (равновесным ценам);
№ 3: по ценам выше стоимости;
№ 4: все ответы верны.
Вопрос № 90: Деньги, как мера стоимости, используются при:
Ответ:
№ 1: предоставлении кредита;
№ 2 : покупке товара;
№ 3: измерении стоимости других товаров;
№ 4: международных расчетах.