

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РЯЗАНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ ГЕРОЯ**  
**СОВЕТСКОГО СОЮЗА Н.Н. КОМАРОВА»**

**У Т В Е Р Ж Д А Ю**

Директор ОГБПОУ «Рязанский  
колледж имени Героя Советского  
Союза Н.Н. Комарова»

Мастюкова Т.В.

« 30 » 02 2024 год

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень профессионального образования**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**

подготовки специалистов среднего звена

**Специальность**

20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов

**Квалификация выпускника**

Техник-эколог

2024год

Настоящая основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 31.08.2022 г. № 790.

ОПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Разработчик ОГБПОУ «Рязанский колледж имени Героя Советского Союза Н.Н. Комарова»

Рассмотрено на заседании методического совета ОГБПОУ «Рязанский колледж имени Героя Советского Союза Н.Н. Комарова»  
Протокол №1 от 30.08.2024

Согласовано ООО «Мещерский научно-технический центр», начальник отдела «Гидрологического мониторинга, инженерно-экологических и инженерно-гидрометеорологических изысканий»

  
А.Н. Зубец  
« 30 » 2024 г.



## **Содержание**

**Раздел 1. Общие положения**

**Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

**Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

**Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

**Раздел 5. Структура образовательной программы**

**Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

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

## **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Настоящая ОПОП СПО по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов, утвержденного приказом Минпросвещения России от 31.08.2022 г. г. № 790 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Основная профессиональная образовательная программа (далее образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ОПОП СПО.

### 1.2. Нормативные основания для разработки ПОП:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 8 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 31.08.2022 г. № 790 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов»;

– Приказ Минобрнауки России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 сентября 2020 г. № №569н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 октября 2020 г. № №751н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник в области обращения с отходами»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № №806н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2015 г. № №640н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП СПО:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП СПО – основная профессиональная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ- демонстрационный экзамен.

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-эколог.

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная, очно-заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник-эколог – 2952 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник-эколог – 1 год 10 месяцев.

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

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников<sup>1</sup>: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 40 Сквозные виды деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
<i>1</i>	<i>2</i>
Экологический мониторинг окружающей среды	Экологический мониторинг окружающей среды
Производственный экологический	Производственный экологический контроль

<sup>1</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

контроль	
Управление отходами	Управление отходами
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

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

		профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b>
		определять задачи для поиска информации;
		определять необходимые источники информации;
		планировать процесс поиска;
		структурировать получаемую информацию;
		выделять наиболее значимое в перечне информации;
		оценивать практическую значимость результатов поиска;
		оформлять результаты поиска
		<b>Знания:</b>
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
приемы структурирования информации;		
формат оформления результатов поиска информации		
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Умения:</b>
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		применять современную научную профессиональную терминологию;
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		<b>Знания:</b>
		содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		современная научная и профессиональная терминология;
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b>
		организовывать работу коллектива и команды;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b>
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
основы проектной деятельности		
ОК 05	Осуществлять устную и письменную	<b>Умения:</b>
		грамотно излагать свои мысли и оформлять

	коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 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	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности



	подготовленности	<p><b>Знания:</b></p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни;</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	<p><b>Умения:</b></p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Экологический мониторинг окружающей среды	ПК 1.1. Выбирать методы и средства для проведения экологического мониторинга окружающей среды.	<p><b>Навыки:</b></p> <p>выбора необходимых источников информации для организации экологического мониторинга окружающей среды;</p>
		<p>выбора методов и средств для организации наблюдений за</p>

		загрязнением атмосферного воздуха, водных объектов и почвы;
		<b>Умения:</b>
		планировать наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха;
		планировать наблюдения за уровнем загрязнения водных объектов;
		планировать наблюдения за уровнем загрязнения почвы;
		выбирать оборудование и приборы для проведения экологического мониторинга;
		<b>Знания:</b>
		виды экологического мониторинга;
		основные средства экологического мониторинга;
		задачи и цели природоохранных органов управления и надзора;
		основные виды и источники загрязнения природной среды, классификацию загрязнителей;
		программы наблюдений за состоянием природной среды;
		методы и средства контроля загрязнения окружающей среды;
		типы оборудования и приборы экологического контроля, требования к ним и области их применения;
		экологические последствия загрязнения окружающей среды вредными веществами;
		правила и нормы охраны труда при выполнении работ по экологическому мониторингу.
	ПК 1.2. Эксплуатировать средства наблюдения, приборы и оборудование для проведения экологического мониторинга окружающей среды.	<b>Навыки:</b>
		выбора оборудования, приборов контроля, аналитических приборов и проведения химического анализа атмосферного воздуха, воды и почвы;
		эксплуатации средств наблюдений, приборов и оборудования для наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, водных объектов и почвы;

		<p><b>Умения:</b></p> <p>выбирать оборудование и приборы для экологического мониторинга;</p> <p>эксплуатировать аналитические приборы и технические средства контроля качества окружающей среды;</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>виды экологического мониторинга;</p> <p>основные средства экологического мониторинга;</p> <p>задачи и цели природоохранных органов управления и надзора;</p> <p>основные виды и источники загрязнения природной среды, классификацию загрязнителей;</p> <p>программы наблюдений за состоянием природной среды;</p> <p>методы и средства контроля загрязнения окружающей среды;</p> <p>типы оборудования и приборы экологического контроля, требования к ним и области их применения;</p> <p>современную химико-аналитическую базу государственной сети наблюдений за качеством природной среды и перспективах ее развития;</p> <p>принцип работы аналитических приборов;</p> <p>правила и нормы охраны труда при выполнении работ по экологическому мониторингу.</p>
	<p>ПК 1.3. Проводить экологический мониторинг окружающей среды.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>проведения экологического мониторинга за загрязнением атмосферного воздуха, водных объектов и почвы с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности;</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>проводить работы по экологическому мониторингу атмосферного воздуха, природных вод и почвы;</p> <p>отбирать пробы воздуха, воды и почвы, подготавливать их к анализу и</p>

		<p>проводить качественный и количественный анализ отобранных проб;</p> <p>проводить химический анализ пробы объектов окружающей среды;</p> <p>находить информацию для сопоставления результатов с нормативными показателями;</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>виды экологического мониторинга;</p> <p>основные средства экологического мониторинга;</p> <p>задачи и цели природоохранных органов управления и надзора;</p> <p>основные виды и источники загрязнения природной среды, классификацию загрязнителей;</p> <p>программы наблюдений за состоянием природной среды;</p> <p>методы и средства контроля загрязнения окружающей среды;</p> <p>типы оборудования и приборы экологического контроля, требования к ним и области их применения;</p> <p>современную химико-аналитическую базу государственной сети наблюдений за качеством природной среды и перспективах ее развития;</p> <p>принцип работы аналитических приборов;</p> <p>правила и порядок отбора проб в различных средах;</p> <p>методики проведения химического анализа проб объектов природной среды;</p> <p>нормативные документы по предельно допустимым концентрациям сбросов, выбросов и загрязнения почв;</p> <p>правила и нормы охраны труда при выполнении работ по экологическому мониторингу.</p>
	ПК 1.4. Обработать экологическую информацию, в том	<p><b>Навыки:</b></p> <p>выбора оборудования, приборов контроля, аналитических приборов и</p>

	числе с использованием компьютерных технологий.	проведения химического анализа атмосферного воздуха, воды и почвы;
		сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования и ведения баз данных загрязнения окружающей среды, в том числе с использованием компьютерных технологий;
		обработки результатов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, водных объектов и почвы;
		выполнения экономических расчетов для оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду;
		составление отчетной документации о состоянии окружающей среды.
		<b>Умения:</b>
		находить информацию для сопоставления результатов с нормативными показателями;
		использовать специализированное программное обеспечение для обработки данных;
		заполнять формы предоставления информации о результатах наблюдений.
		<b>Знания:</b>
		порядок, сроки и формы предоставления информации о состоянии окружающей среды в заинтересованные службы и организации;
		критерии и оценка качества окружающей среды;
		экологические последствия загрязнения окружающей среды вредными веществами;
		правила и нормы охраны труда при выполнении работ по экологическому мониторингу.
ПК 1.5. Давать экономическую оценку воздействия хозяйственной	<b>Навыки:</b>	
	выполнения экономических расчетов для оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду;	

	<p>деятельности на окружающую среду.</p>	<p>составления отчетной документации о состоянии окружающей среды.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>находить информацию для сопоставления результатов с нормативными показателями;</p> <p>использовать специализированное программное обеспечение для обработки данных;</p> <p>заполнять формы предоставления информации о результатах наблюдений;</p> <p>анализировать степень воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>порядок, сроки и формы предоставления информации о состоянии окружающей среды в заинтересованные службы и организации;</p> <p>критерии и оценка качества окружающей среды;</p> <p>экологические последствия загрязнения окружающей среды вредными веществами;</p> <p>правила и нормы охраны труда при выполнении работ по экологическому мониторингу.</p>
	<p>ПК 1.6. Составлять отчетную документацию о состоянии окружающей среды.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>составления отчетной документации о состоянии окружающей среды.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>использовать специализированное программное обеспечение для обработки данных;</p> <p>заполнять формы предоставления информации о результатах наблюдений.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>порядок, сроки и формы предоставления информации о состоянии окружающей среды в заинтересованные службы и</p>

		<p>организации;</p> <p>критерии и оценка качества окружающей среды;</p> <p>экологические последствия загрязнения окружающей среды вредными веществами;</p> <p>правила и нормы охраны труда при выполнении работ по экологическому мониторингу.</p>
Производственный экологический контроль	ПК 2.1. Выбирать методы, средства для проведения производственного экологического контроля в организациях.	<b>Навыки:</b>
		разработки программы производственного экологического контроля в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
		<b>Умения:</b>
		организовывать экологический мониторинг и производственный экологический контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях;
		<b>Знания:</b>
		структуру экологического мониторинга и производственного экологического контроля технологических процессов в организациях;
		принципы производственного экологического контроля;
		основы технологии производств, их экологические особенности;
		основные принципы организации и создания экологически чистых производств, приоритетные направления развития экологически чистых производств;
		источники выделения загрязняющих веществ в технологическом цикле;
состав промышленных выбросов и сбросов различных производств;		
принципы работы, достоинства и недостатки очистных установок и		

		сооружений;
ПК 2.2. Эксплуатировать приборы, оборудование для проведения производственного экологического контроля в организациях.		устройство, принцип действия, способы эксплуатации, правила хранения и несложного ремонта приборов и оборудования производственного экологического контроля;
		основные способы предотвращения и улавливания выбросов и сбросов;
		<b>Навыки:</b>
		проведения экологического мониторинга и производственного экологического контроля входных и выходных потоков для технологических процессов;
		работы в группах по планированию, организации и проведению экологического мониторинга и производственного экологического контроля;
		работы по отбору проб, проведению химических анализов в контрольных точках технологических процессов;
		<b>Умения:</b>
		организовывать и проводить экологический мониторинг и производственный экологический контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях;
		эксплуатировать приборы и оборудование для проведения экологического мониторинга и производственного экологического контроля;
		осуществлять контроль соблюдения установленных требований и действующих норм, правил и стандартов для проведения производственного экологического контроля;
<b>Знания:</b>		
структуру экологического мониторинга и производственного экологического контроля		



		технологических процессов в организациях;
		принципы производственного экологического контроля;
		основы технологии производств, их экологические особенности;
		источники выделения загрязняющих веществ в технологическом цикле;
		состав промышленных выбросов и сбросов различных производств;
		устройство, принцип действия, способы эксплуатации, правила хранения и несложного ремонта приборов и оборудования производственного экологического контроля;
		принципы работы, достоинства и недостатки очистных установок и сооружений;
		основные способы предотвращения и улавливания выбросов и сбросов;
		основные принципы организации и создания экологически чистых производств, приоритетные направления развития экологически чистых производств;
	ПК 2.3. Проводить производственный экологический контроль в организациях.	<b>Навыки:</b>
		разработки программы производственного экологического контроля в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
		проведения экологического мониторинга и производственного экологического контроля входных и выходных потоков для технологических процессов;
		работы в группах по планированию, организации и проведению экологического мониторинга и производственного экологического контроля;
		работы по отбору проб, проведению химических анализов в контрольных

		<p>точках технологических процессов;</p> <p>измерения уровня выбросов, сбросов загрязняющих веществ, характеризующих применяемые технологии и особенности производственного процесса в организации;</p>
		<p><b>Умения:</b></p> <p>организовывать и проводить экологический мониторинг и производственный экологический контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях;</p> <p>эксплуатировать приборы и оборудование для проведения экологического мониторинга и производственного экологического контроля;</p> <p>осуществлять контроль соблюдения установленных требований и действующих норм, правил и стандартов для проведения производственного экологического контроля;</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>структуру экологического мониторинга и производственного экологического контроля технологических процессов в организациях;</p> <p>принципы производственного экологического контроля;</p> <p>основы технологии производств, их экологические особенности;</p> <p>источники выделения загрязняющих веществ в технологическом цикле;</p> <p>состав промышленных выбросов и сбросов различных производств;</p> <p>устройство, принцип действия, способы эксплуатации, правила хранения и несложного ремонта приборов и оборудования производственного экологического контроля;</p>

		<p>основные способы предотвращения и улавливания выбросов и сбросов;</p> <p>принципы работы, достоинства и недостатки очистных установок и сооружений;</p> <p>технические мероприятия по снижению загрязнения окружающей среды промышленными выбросами;</p> <p>нормативные документы, регламентирующие организацию и выполнение работ по экологическому мониторингу и производственному экологическому контролю;</p> <p>основные принципы организации и создания экологически чистых производств, приоритетные направления развития экологически чистых производств;</p>
	<p>ПК 2.4. Составлять документацию по результатам производственного экологического контроля.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>подготовки документированной информации для составления отчета о результатах осуществления производственного экологического контроля в организации</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>осуществлять контроль соблюдения установленных требований и действующих норм, правил и стандартов для проведения производственного экологического контроля;</p> <p>составлять и анализировать принципиальную схему малоотходных технологий;</p> <p>давать оценку эффективности очистных установок и сооружений;</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>структуру экологического мониторинга и производственного экологического контроля технологических процессов в организациях;</p> <p>принципы производственного экологического контроля;</p> <p>основы технологии производств, их</p>

		<p>экологические особенности;</p> <p>источники выделения загрязняющих веществ в технологическом цикле;</p> <p>состав промышленных выбросов и сбросов различных производств;</p> <p>устройство, принцип действия, способы эксплуатации, правила хранения и несложного ремонта приборов и оборудования производственного экологического контроля;</p> <p>принципы работы, достоинства и недостатки очистных установок и сооружений;</p> <p>основные способы предотвращения и улавливания выбросов и сбросов;</p> <p>технические мероприятия по снижению загрязнения окружающей среды промышленными выбросами;</p> <p>основные принципы организации и создания экологически чистых производств, приоритетные направления развития экологически чистых производств;</p> <p>нормативные документы, регламентирующие организацию и выполнение работ по экологическому мониторингу и производственному экологическому контролю;</p> <p>правила и нормы охраны труда и безопасности;</p>
	<p>ПК 2.5. Давать экономическую оценку воздействия производственной деятельности на окружающую среду.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>оценки эффективности очистных установок и сооружений;</p> <p>подготовки документированной информации для составления отчета о результатах осуществления производственного экологического контроля в организации</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>давать оценку эффективности очистных установок и сооружений;</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>структуру экологического</p>

		мониторинга и производственного экологического контроля технологических процессов в организациях;
		принципы производственного экологического контроля;
		основы технологии производств, их экологические особенности;
		основные принципы организации и создания экологически чистых производств, приоритетные направления развития экологически чистых производств;
		источники выделения загрязняющих веществ в технологическом цикле;
		состав промышленных выбросов и сбросов различных производств;
		основные способы предотвращения и улавливания выбросов и сбросов;
		устройство, принцип действия, способы эксплуатации, правила хранения и несложного ремонта приборов и оборудования производственного экологического контроля;
		принципы работы, достоинства и недостатки очистных установок и сооружений;
		технические мероприятия по снижению загрязнения окружающей среды промышленными выбросами;
		нормативные документы, регламентирующие организацию и выполнение работ по экологическому мониторингу и производственному экологическому контролю; правила и нормы охраны труда и безопасности;
Управление отходами	ПК 3.1. Осуществлять сбор информации для расчета количественных показателей отходов.	<b>Навыки:</b>
		проведения паспортизации отходов;
		проведения учета отходов в электронном и бумажном виде;
		<b>Умения:</b>
		определять виды и количество отходов, подлежащих утилизации и

		<p>обезвреживанию;</p> <p>контролировать соблюдение норматива предельного накопления отходов на территории организации и своевременный вывоз отходов;</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>проведения паспортизации отходов;</p> <p>проведения учета отходов в электронном и бумажном виде;</p> <p>проведения контроля за накоплением, утилизацией, обезвреживанием и размещением отходов на территории;</p>
	ПК 3.2. Осуществлять организацию учета обращения с отходами.	<p><b>Навыки:</b></p> <p>проведения паспортизации отходов;</p> <p>проведения учета отходов в электронном и бумажном виде;</p> <p>проведения контроля за накоплением, утилизацией, обезвреживанием и размещением отходов на территории;</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>определять виды и количество отходов, подлежащих утилизации и обезвреживанию;</p> <p>контролировать соблюдение норматива предельного накопления отходов на территории организации и своевременный вывоз отходов;</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>определять виды и количество отходов, подлежащих утилизации и обезвреживанию;</p> <p>контролировать соблюдение норматива предельного накопления отходов на территории организации и своевременный вывоз отходов;</p>
	ПК 3.3. Выполнять экономический расчет оплаты отходов.	<p><b>Навыки:</b></p> <p>расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду, в части размещения отходов;</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>определять виды и количество отходов, подлежащих утилизации и обезвреживанию;</p>

		контролировать соблюдение норматива предельного накопления отходов на территории организации и своевременный вывоз отходов;
		<b>Знания:</b>
		определять виды и количество отходов, подлежащих утилизации и обезвреживанию;
		контролировать соблюдение норматива предельного накопления отходов на территории организации и своевременный вывоз отходов;





**2. Сводные данные по бюджету времени  
по специальности среднего профессионального образования  
20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов**

КУРСЫ	Теоретическое обучение		Промежуточная аттестация (нед)	Производственная практика		Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы (нед.)	Всего недель
	недель	часов		учебная	преддипломная практика			
1	39	1476	2	-	-	-	11	52
2	37	1332	1	3	-	-	10	51
3	24	864	2	5	4	6	2	43
<b>ИТОГО:</b>	<b>100</b>	<b>3672</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>23</b>	<b>146</b>

### 3. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Форма промежуточной аттестации		Объём образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся(час)								Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам						
		Экзамен	Дифференцированный зачет		Самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем								1 курс		2 курс		3 курс	
						Нагрузка на учебные дисциплины и МДК				Практика	Консультации	Промежуточная аттестация	1 семестр (17 недель-612 часов)	2 семестр (22 недели -792 часа)	3 семестр (17неделя -612 часов)	4 семестр (20 недель – 720 часов)	5 семестр ( 13 недель – 468 часов)	6 семестр (11 неделя – 396 часов)	
						Всего учебных занятий	В том числе												
			Теоретическое	Практические	Курсовая работа														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
<b>ОД.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>1476</b>	<b>32</b>	<b>1404</b>	<b>924</b>	<b>520</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>612</b>	<b>792</b>	<b>612</b>	<b>720</b>	<b>468</b>	<b>396</b>	
ОД 01	Русский язык	-	ДЗ	72	-	72	62	10	-	-	-	-	34	38	-	-	-	-	
ОД 02	Литература	-	ДЗ	108	-	108	108	-	-	-	-	-	50	58	-	-	-	-	
ОД 03	История	2 с	-	136	-	126	126	-	-	-	4	6	60	66	-	-	-	-	
ОД 04	Обществознание	-	ДЗ	72	-	72	66	6	-	-	-	-	34	38	-	-	-	-	
ОД 05	География	-	ДЗ	72	-	72	62	10	-	-	-	-	34	38	-	-	-	-	
ОД 06	Иностранный язык	-	ДЗ	72	-	72	-	72	-	-	-	-	32	40	-	-	-	-	
ОД 07	Математика	2 с	-	340	-	330	260	110	-	-	4	6	108	222	-	-	-	-	
ОД 08	Информатика	-	ДЗ	108	-	108	46	62	-	-	-	-	50	58	-	-	-	-	
ОД 09	Физическая культура	-	ДЗ	72	-	72	-	72	-	-	-	-	32	40	-	-	-	-	
ОД 10	Основы безопасности жизнедеятельности и защиты Родины	-	ДЗ	68	-	68	50	18	-	-	-	-	30	38	-	-	-	-	
ОД 11	Физика	2 с	-	180	-	170	80	90	-	-	4	6	82	88	-	-	-	-	
ОД 12	Химия	2 с	-	72	-	62	28	34	-	-	4	6	34	28	-	-	-	-	
ОД 13	Биология	-	ДЗ	72	-	72	36	36	-	-	-	-	32	40	-	-	-	-	
ИД 01	Индивидуальный проект	-	-	32	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Основная профессиональная образовательная программа</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2304</b>	<b>-</b>	<b>2196</b>	<b>1188</b>	<b>988</b>	<b>20</b>	<b>288</b>	<b>-</b>	<b>108</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>612</b>	<b>720</b>	<b>468</b>	<b>396</b>	
<b>СГЦ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>484</b>	<b>-</b>	<b>484</b>	<b>212</b>	<b>272</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>190</b>	<b>134</b>	<b>56</b>	<b>104</b>	

СГЦ.01	История России	-	ДЗ	48	-	48	48	-	-	-	-	-	-	-	48	-	-	-
СГЦ.02.	Основы философии	-	ДЗ	48	-	48	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48
СГЦ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-	КР	112	-	112	-	112	-	-	-	-	-	-	28	28	28	28
СГЦ.04	Физическая культура	-	ДЗ	112	-	112	-	112	-	-	-	-	-	-	28	28	28	28
СГЦ.05	Основы финансовой грамотности	-	ДЗ	48	-	48	34	14	-	-	-	-	-	-	48	-	-	-
СГЦ.06	Основы бережливого производства	-	ДЗ	48	-	48	34	14	-	-	-	-	-	-	-	48	-	-
СГЦ.07	Безопасность жизнедеятельности	-	ДЗ	68	-	68	48	20	-	-	-	-	-	-	38	30	-	-
<b>ОПЦ.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>896</b>	-	<b>860</b>	<b>496</b>	<b>364</b>	-	-	-	<b>36</b>	-	-	<b>382</b>	<b>282</b>	<b>70</b>	<b>126</b>
ОПЦ.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	-	ДЗ	48	-	48	18	30	-	-	-	-	-	-	-	48	-	-
ОПЦ.02	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	-	ДЗ	54	-	54	26	28	-	-	-	-	-	-	54	-	-	-
ОПЦ.03	Аналитическая химия	4 с	-	108	-	90	40	50	-	-	-	18	-	-	52	38	-	-
ОПЦ.04	Почвоведение	4 с	-	98	-	80	50	30	-	-	-	18	-	-	32	48	-	-
ОПЦ.05	Метеорология	-	ДЗ	60	-	60	36	24	-	-	-	-	-	-	34	26	-	-
ОПЦ.06	Метрология и стандартизация	-	ДЗ	56	-	56	36	20	-	-	-	-	-	-	30	26	-	-
ОПЦ.07	Гидрология	-	ДЗ	54	-	54	34	20	-	-	-	-	-	-	54	-	-	-
ОПЦ.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	-	ДЗ	86	-	86	36	50	-	-	-	-	-	-	-	-	28	58
ОПЦ.09	Правовые основы профессиональной деятельности	-	ДЗ	68	-	68	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68
ОПЦ.10	Охрана труда	-	ДЗ	42	-	42	30	12	-	-	-	-	-	-	-	-	42	-
ОПЦ.11	Природопользование и охрана окружающей среды	-	ДЗ	84	-	84	44	40	-	-	-	-	-	-	28	56	-	-
ОПЦ.12	Электротехника и электроника	-	ДЗ	48	-	48	28	20	-	-	-	-	-	-	48	-	-	-
ОПЦ.13	Химические основы экологии	-	ДЗ	90	-	90	50	40	-	-	-	-	-	-	50	40	-	-
<b>ПЦ.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>924</b>	-	<b>852</b>	<b>480</b>	<b>352</b>	<b>20</b>	<b>288</b>	-	<b>72</b>	-	-				
<b>ПМ.01</b>	<b>Экологический мониторинг окружающей среды</b>	<b>5 с</b>	<b>-</b>	<b>318</b>	-	<b>300</b>	<b>168</b>	<b>112</b>	<b>20</b>	<b>108</b>	-	<b>18</b>	-	-	<b>40</b>	<b>134</b>	<b>126</b>	<b>-</b>
МДК 01.01	Мониторинг загрязнения окружающей природной среды	-	-	88	-	88	40	28	20	-	-	-	-	-	16	26	46	-
МДК 01.02	Геоинформационные системы в охране окружающей среды	-	-	48	-	48	38	10	-	-	-	-	-	-	24	24	-	-
МДК 01.03	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	-	-	70	-	70	48	22	-	-	-	-	-	-	-	24	46	-
МДК 01.04	Применение беспилотных летательных аппаратов в профессиональной деятельности	-	-	36	-	36	16	22	-	-	-	-	-	-	-	36	-	-
МДК 01.05	Экономика природопользования	-	-	58	-	58	36	22	-	-	-	-	-	-	-	24	34	-

<i>УП 01</i>	<i>Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий</i>	-	-	<b>108</b>	-	<b>108</b>	-	-	-	<b>108</b>	-	-	-	-	-	<b>108</b>	-	-
<b>ПМ.02</b>	<b>Производственный экологический контроль</b>	5 с	-	<b>224</b>	-	<b>206</b>	<b>116</b>	<b>90</b>	-	<b>72</b>	-	<b>18</b>	-	-	-	<b>116</b>	<b>90</b>	-
МДК 02.01	Производственный экологический контроль в организациях	-	-	120	-	120	50	70	-	-	-	-	-	-	-	70	50	-
МДК 02.02	Экологическая экспертиза и экологический аудит	-	-	86	-	86	66	20	-	-	-	-	-	-	-	46	40	-
<i>УП.02</i>	<i>Проведение производственного экологического контроля в организациях</i>	-	-	<b>72</b>	-	<b>72</b>	-	-	-	<b>72</b>	-	-	-	-	-	-	<b>72</b>	-
<b>ПМ 03</b>	<b>Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов</b>	6 с	-	<b>246</b>	-	<b>228</b>	<b>138</b>	<b>90</b>	-	<b>72</b>	-	<b>18</b>	-	-	-	-	<b>102</b>	<b>126</b>
МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами, радиоактивными отходами	-	-	130	-	130	72	58	-	-	-	-	-	-	-	-	58	72
МДК 03.02	Очистные сооружения	-	-	98	-	98	66	32	-	-	-	-	-	-	-	-	44	54
<i>УП 03</i>	<i>Эксплуатация очистных сооружений и полигонов</i>	-	-	<b>72</b>	-	-	-	-	-	<b>72</b>	-	-	-	-	-	-	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>ПМ 04</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих и служащих</b>	6 с	-	<b>136</b>	-	<b>118</b>	<b>58</b>	<b>60</b>	-	<b>36</b>	-	<b>18</b>	-	-	-	<b>54</b>	<b>24</b>	<b>40</b>
МДК 04.01	Лаборант химического анализа	-	-	118	-	118	58	60	-	-	-	18	-	-	-	54	24	40
<i>УП 04</i>	<i>Учебная практика</i>	-	-	<b>36</b>	-	-	-	-	-	<b>36</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>36</b>
<i>ПП 00</i>	<i>Производственная практика (преддипломная)</i>	<i>4 нед</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>144</b> <b>4 нед</b>
<i>ГИА 00</i>	<i>Государственная итоговая аттестация (в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта(работы))</i>	<i>6 нед</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>216</b> <b>6 нед</b>
	<b>ИТОГО</b>	-	-	<b>4020</b>	<b>32</b>	<b>3600</b>	<b>2112</b>	<b>1468</b>	<b>20</b>	<b>288</b>	-	<b>108</b>	<b>612</b>	<b>792</b>	<b>612</b>	<b>720</b>	<b>468</b>	<b>396</b>
<b>Консультации на учебную группу 100 часов в год (всего 300 часов)</b> <b>Государственная итоговая аттестация: - 6 недель (216 часов)</b> <b>- Демонстрационный экзамен</b> <b>- Защита дипломного проекта (работы)</b>		<b>Всего</b>				<b>Изучаемых дисциплин и МДК</b>							<b>13</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>8</b>
						<b>Производственная практика</b>							-	-	-	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>72</b>
						<b>Производственная практика (преддипломная)</b>							-	-	-	-	-	<b>144</b>
						<b>Экзаменов</b>							-	<b>2</b>	-	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
						<b>Дифференцированных зачетов</b>							-	<b>9</b>	-	<b>14</b>	-	<b>5</b>
<b>Контрольных работ</b>							-	-	-	-	-	<b>1</b>						

### **5.3. Примерная рабочая программа воспитания**

5.3.1. Цели и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Примерная рабочая программа воспитания представлена в Приложении 3.

### **5.4. Примерный календарный план воспитательной работы**

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 3.

## **Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы**

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

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

#### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

- Социально-гуманитарных дисциплин;
- Иностранный язык;
- Безопасность жизнедеятельности;
- Математика;
- Охрана труда;
- Почвоведение;
- Метрология и стандартизация;
- Гидрология;
- Управление отходами;

##### **Лаборатории**

- Промышленная экология
- Прикладная геодезия;
- Информационные технологии

## **Мастерская: Охрана окружающей среды**

### **Охрана окружающей среды**

#### **Спортивный комплекс**

##### **Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал;
- и др.

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Образовательная организация, реализующая программу по специальности, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

##### 6.1.2.1. Оснащение кабинетов

#### **Кабинет**

#### **Социально-гуманитарных дисциплин**

Столы ученические  
 Стулья ученические  
 Доска  
 Ноутбук  
 Учебники  
 Доступ в интернет

#### **Кабинет**

#### **Иностранный язык**

Столы ученические  
 Стулья ученические  
 Телевизор  
 Ноутбук  
 Доска  
 Шкаф  
 Учебники  
 Доступ в интернет

#### **Кабинет**

#### **Безопасность жизнедеятельности и охрана труда**

Интерактивный обучающий комплект стендов "Россия-родная страна"

Робот-тренажер "Антон-1.01 Травма"  
Автотренажер "Форсаж-2"  
Интерактивный беспроводной лазерный стрелковый тренажер Штурмовик-4  
Интерактивный велотренажер "Пилот-1" на основе системы виртуальной реальности  
Стенд-тренажер по сборке-разборке автомата Калашникова АК-74М  
Электрифицированный стенд-тренажер "Остановка кровотечения"  
Электрифицированный стенд-тренажер "Травматизм и меры оказания первой помощи"  
Тренажер-манекен взрослого пострадавшего "Искандер"  
Имитаторы ранений и поражений (18 ран)  
Стенд "Строевая подготовка"  
Стенд "Воинские звания и знаки различия военнослужащих РФ"  
Стенд "Уставы. Закон военной службы. Военная присяга"  
Интерактивный комплекс "Рабочее место оператора БПЛА с моделью квадрокоптера"  
Цифровой учебно-тренировочный VR-комплекс на базе технологии "Курс молодого бойца"  
Столы ученические  
Стулья ученические  
Стол преподавателя  
Доска меловая  
Информационные стенды  
Доступ в интернет

#### **Кабинет Математика**

Ноутбуки  
Учебники  
Столы ученические  
Стол учительский  
Доска  
Стулья  
Шкаф  
Доступ в интернет

#### **Кабинет Почвоведение**

Ноутбуки  
Учебники  
Столы ученические  
Стол учительский  
Доска  
Стулья  
Шкаф  
Доступ в интернет

#### **Кабинет Метрология и стандартизация**

Ноутбуки  
Учебники  
Столы ученические  
Стол учительский  
Доска

Стулья  
Шкаф  
Доступ в интернет

**Кабинет  
Гидрология**

Ноутбуки  
Учебники  
Столы ученические  
Стол учительский  
Доска  
Стулья  
Шкаф  
Доступ в интернет

**Кабинет  
Управление отходами**

Ноутбуки  
Учебники  
Столы ученические  
Стол учительский  
Доска  
Стулья  
Шкаф  
Доступ в интернет

**Лаборатория  
Прикладная геодезия**

Комплект учебных топографических карт и планов  
Учебный комплект аэрокосмических фотоснимков  
Геодезические транспортиры Масштабные линейки  
Планиметры  
Циркули- измерители  
Инженерные калькуляторы  
Нивелиры и нивелирные рейки Мерные ленты и рулетки Топографические дальномеры  
Вычислительные бланки и журналы геодезических измерений  
Телевизор  
Столы ученический  
Стол учительский  
Доска  
Стулья  
Шкаф  
Доступ в интернет

**Лаборатория  
Промышленная экология**

Комплект учебного оборудования «Очистка сточных вод»  
Комплект учебного оборудования «Горизонтальные отстойники»  
Интерактивный макет «Биологические очистные сооружения»  
Виртуальный учебный комплекс «Технология переработки отходов»  
Комплект учебного оборудования «Способов очистки воды от нефтепродуктов»



Комплект учебного оборудования «Способы очистки воды от взвешенных частиц»  
Виртуальный учебный комплекс «Технология пылеочистки отходящих газов»  
Стационарные компьютеры для студентов (монитор, блок, мышь, клавиатура)  
Столы ученический  
Стол учительский  
Интерактивная доска  
Доска  
Стулья  
Шкаф  
Доступ в интернет

### **Лаборатория** Информационные технологии

Программное обеспечение  
УПРЗА «Эколог»;  
Программа расчета  
НДС-ЭКОЛОГ 2.75  
Расчет класса опасности 4.2  
Программа расчета выбросов в атмосферу ПДВ-ЭКОЛОГ  
Стационарные компьютеры для студентов (монитор, блок, мышь, клавиатура)  
Столы ученические компьютерные  
Стол учительский  
Интерактивная доска  
Доска  
Стулья  
Шкаф  
Доступ в интернет

### **Мастерская** Охрана окружающей среды

Компьютеры  
Проектор  
Интерактивная доска  
МФУ  
Ноутбук  
Стол письменный  
Доска магнитно-маркерная  
Столы ученические двухместные  
Стулья ученические  
Стол лабораторный островной  
Столы лабораторные  
Стул лабораторный со спинкой на колёсах  
Приборный лабораторный стол  
Стол для титрования  
Шкаф лабораторный  
Шкаф для хранения лабораторной посуды  
Титровальная установка  
Стол-мойка лабораторная  
Шкаф лабораторный для одежды  
Стол-тумба

Стол антивибрационный (весовой)  
Стол лабораторный для физических исследований  
Шкаф вытяжной лабораторный  
Дистиллятор  
Холодильник  
Муфельная печь  
Концентраметр нефтепродуктов  
Шейкер лабораторный  
Цифровой рН&Темр метр с выносным электродом  
рН-метр  
Лабораторный электрод сравнения  
Иономер  
Спектрофотометр  
Шумомер  
Детектор СВЧ излучения  
Виброметр с проводным датчиком вибрации  
Профессиональная метеостанция  
Газоанализатор  
Анализатор растворённого кислорода  
Рефрактометр  
Переносной кондуктометр солемер  
Весы лабораторные  
Весы аналитические  
Прибор получения газов  
Штатив лабораторный химический  
Электроплитка с закрытой спиралью  
Механический дозатор 1-канальный  
Устройство для сушки лабораторной посуды  
Комплект сит для пробоподготовки грунта, почвы  
Песочная баня  
Водяная баня  
Центрифуга  
Штатив для пробирок  
Штатив лабораторный  
Стол островной химический  
Стол ученический  
Стул ученический  
Стол школьный компьютерный 2-местный ученический  
Стол письменный  
Компьютерное кресло  
Стул  
Стул лабораторный поворотный  
Шкаф-стеллаж  
Шкаф для одежды  
Стол-тумба лабораторный (с ящиком)  
Стол компьютерный аналитический  
Дозиметр- радиометр персональный  
Дозиметр-радиометр  
Учебники  
Доступ в интернет

#### 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях экологического, гидрометеорологического профиля, в сфере жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области: Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

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

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

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

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.<sup>2</sup>

<b>№</b>	<b>Наименование лицензионного и</b>	<b>Код и наименование</b>	<b>Количество</b>
----------	-------------------------------------	---------------------------	-------------------

<sup>2</sup> Указывается при наличии и необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО

п/п	свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	учебной дисциплины (модуля)	во
1	Операционная система	ОП.08 Информационные технологии профессиональной деятельности	в
2	Пакет офисных программ	ОП.08 Информационные технологии профессиональной деятельности	в

### 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. 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 и специфики получаемой профессии/специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

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

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (Приложение 3).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

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

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 40 Сквозные виды деятельности в промышленности, имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 40 Сквозные виды деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 40 Сквозные виды деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

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

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

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

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

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

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

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник-эколог.

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

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

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в Приложении 4.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.01 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности экологический мониторинг окружающей среды, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

Всего часов – 318

в том числе в форме практической подготовки – 112

Из них на освоение МДК – 300

в том числе самостоятельная работа – 0

практики, в том числе

учебная – 108;

производственная –

Промежуточная аттестация – 18.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.02 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности производственный экологический контроль и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

Всего часов – 224

в том числе в форме практической подготовки – 72

Из них на освоение МДК – 206

в том числе самостоятельная работа – 0

практики, в том числе

учебная – 72

производственная –

Промежуточная аттестация – 18

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОЧИСТНЫХ УСТАНОВОК, ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ И  
ПОЛИГОНОВ**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности управление отходами и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

Всего часов – 246

в том числе в форме практической подготовки – 72

Из них на освоение МДК – 228

в том числе самостоятельная работа – 0

практики, в том числе

учебная – 72;

производственная –

Промежуточная аттестация – 18.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ  
РАБОЧИХ И СЛУЖАЩИХ**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Лаборант химического анализа и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

Всего часов – 136

в том числе в форме практической подготовки – 60

Из них на освоение МДК – 118

в том числе самостоятельная работа – 0

Практики, в том числе

учебная – 36;

Промежуточная аттестация – 18.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
СГЦ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 03, 04, 05, 06.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	48
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
СГЦ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в



соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05.

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	112
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	112
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	112
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГЦ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	68
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа</i> <sup>4</sup>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

<sup>4</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 08.

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	112
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	112
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	112
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

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

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07.

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	48
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**

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

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, 07.

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ**

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

Учебная дисциплина «ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07.

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ».**

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

Учебная дисциплина «ОП.02 Прикладная геодезия и экологическое картографирование» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	54
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	28
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	28
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.03 АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

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

Учебная дисциплина «ОП.03 Аналитическая химия» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01-ОК.05, ОК.07, ОК.09.

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	90
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	18

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.04 ПОЧВОВЕДЕНИЕ**

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

Учебная дисциплина «ОП. 04 Почвоведение» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09.

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	98
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	18

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.05 МЕТЕОРОЛОГИЯ**

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

Учебная дисциплина «ОП. 05 Метеорология» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09.

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	60
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.06 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ**

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

Учебная дисциплина «ОП. 06 Метрология и стандартизация» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-03.

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	56

<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.07 ГИДРОЛОГИЯ**

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

Учебная дисциплина «ОП.07 Гидрология» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-03.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	54
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

Учебная дисциплина «ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-03.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
---------------------------	----------------------

<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	86
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	50
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

Учебная дисциплина «ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-03.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	68
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	68
практические занятия	-
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 ОХРАНА ТРУДА**

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

Учебная дисциплина «ОП.10 Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	42
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	12
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОПЦ.11 ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОПЦ.11 Природопользование и охрана окружающей среды» является частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	84
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	40
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОПЦ.12 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОПЦ.12 Электротехника и электроника» является частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.



<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	48
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОПЦ.13 ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОПЦ.12 Химические основы экологии» является частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	90
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	40
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

**Приложение 3.**  
**к ПОП по специальности**  
**20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

**2024 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ**

**РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ  
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ**

**РАЗДЕЛ 4. ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа воспитания (далее — Программа), областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Рязанский колледж имени Героя Советского Союза Н.Н. Комарова» (далее – Колледж), разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года и Плана мероприятий по ее реализации в 2021-2025 гг., № 996-р и Плана мероприятий по её реализации в 2021— 2025 годах (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р)

Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, (Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400), федеральных государственных образовательных стандартов начального общего, (Приказ Министерства Просвещения России от 31.05.2021 № 286), основного общего образования (Приказ Министерства Просвещения России от 31.05.2021 № 287), среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413), с учетом Примерной рабочей программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию, от 23.06.2022 года протокол № 3/22.

Программа является методическим документом, определяющим комплекс основных характеристик воспитательной работы, осуществляемой в колледже, разрабатывается с учетом государственной политики в области образования и воспитания.

Программа основывается на единстве и преемственности образовательного процесса на уровне среднего профессионального образования.

Программа предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности с целью достижения обучающимися личностных результатов образования, определённых ФГОС.

Разрабатывается и утверждается с участием педагогического совета колледжа, совета обучающихся, совета родителей; реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой совместно с семьей и другими участниками образовательных отношений, социальными институтами воспитания; предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая

культурные ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения в российском обществе.

В соответствии с ФГОС личностные результаты освоения программ общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского, патриотического, духовно-нравственного, эстетического, физического, трудового, экологического, познавательного воспитания.

Программа включает три раздела: целевой, содержательный, организационный.

Приложение — примерный календарный план воспитательной работы.

## **РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ**

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические и другие работники лицея, обучающиеся, их родители (законные представители), представители иных организаций в соответствии с законодательством Российской Федерации, локальными актами лицея. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей перед всеми другими лицами.

Нормативные ценностно-целевые основы воспитания обучающихся в лицее определяются содержанием российских гражданских (базовых, общенациональных) норм и ценностей, основные из которых закреплены в Конституции Российской Федерации.

С учетом мировоззренческого, этнического, религиозного многообразия российского общества ценностно-целевые основы воспитания обучающихся включают духовно-нравственные ценности культуры народов России, традиционных религий народов России в качестве вариативного компонента содержания воспитания, реализуемого на добровольной основе, в соответствии с мировоззренческими и культурными особенностями и потребностями родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Воспитательная деятельность в лицее реализуется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания, зафиксированными в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей

актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

### **1.1 Цели и задачи воспитания обучающихся**

Современный российский общенациональный воспитательный идеал – высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее страны, укорененный в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

В соответствии с этим идеалом и нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования, **цель воспитания обучающихся** в колледже: создание условий для личностного развития, самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно- нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, 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. (Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2)

**Задачами воспитания** обучающихся в колледже являются:

- усвоение ими знаний, норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие позитивных личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);
- приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний и сформированных отношений на практике (опыта нравственных поступков, социально значимых дел).

Личностные результаты освоения обучающимися общеобразовательных программ включают осознание российской гражданской идентичности, сформированность ценностей самостоятельности и инициативы, готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению, наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности, сформированность внутренней

позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

Воспитательная деятельность в общеобразовательной организации планируется и осуществляется на основе аксиологического, антропологического, культурно-исторического, системно-деятельностного, личностно-ориентированного подходов и с учётом принципов воспитания: гуманистической направленности воспитания, совместной деятельности детей и взрослых, следования нравственному примеру, безопасной жизнедеятельности, инклюзивности, соответствия возрасту.

## 1.2 Направления воспитания

Программа реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности лица по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС:

- **гражданское воспитание** — формирование российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры;
- **патриотическое воспитание** — воспитание любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;
- **духовно-нравственное воспитание** — воспитание на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков;
- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;
- **трудовое воспитание** — воспитание уважения к труду, трудящимся,

результатам труда (своего и других людей), ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

- **экологическое воспитание** — формирование экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды;
- **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.

### **1.1 Целевые ориентиры результатов воспитания**

Результаты достижения цели и решения задач воспитания представляются в форме целевых ориентиров ожидаемых результатов воспитания по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», (ст. 2, п. 2).

#### **Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне среднего специального образования.**

<b>Целевые ориентиры</b>
<b>Гражданское воспитание</b>
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, сформированного российского национального исторического сознания.  Проявляющий 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 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 ученическом самоуправлении, волонтерском движении, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).

### **Патриотическое воспитание**

Выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Российскому Отечеству, российскую культурную идентичность.

Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране — России.

Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении

российской культурной идентичности.

### **Духовно-нравственное воспитание**

Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

Действующий и оценивающий своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно- нравственных ценностей и норм с осознанием последствий поступков, деятельно выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих этим ценностям.

Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

Понимающий и деятельно выражающий ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, способный вести диалог с людьми разных национальностей, отношения к религии и религиозной принадлежности, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей; понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в семье детей; неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.

### **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 поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значения нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей в разных видах искусства с учётом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта.

### **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия**

Понимающий и выражающий в практической деятельности ценность 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, соблюдающий и

пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни.

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), состояния других людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием, развивающий способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в разных коллективах, к меняющимся условиям

(социальным, информационным, природным).

### **Трудовое воспитание**

Уважающий труд, результаты труда, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны, трудовые достижения российского народа.

Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда.

Участвующий в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства.

Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе.

Ориентированный на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных

жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.

### **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. Применяющий знания естественных и социальных наук для разумного, бережливого природопользования в быту, общественном пространстве.

Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.

### **Ценности научного познания**

Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки в жизни российского общества, обеспечении его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России.

Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации и критики антинаучных представлений.

Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

Выделение в общей цели воспитания целевых приоритетов, связанных с возрастными особенностями воспитанников, не означает игнорирования других составляющих общей цели воспитания. Приоритет – это то, чему педагогическим работникам, работающим с обучающимися конкретной возрастной категории, предстоит уделять большее, но не единственное внимание.

## **РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ**

### **2.1. Уклад колледжа**

Цель открытия Колледжа - создание условий для выявления, отбора, обучения и всестороннего творческого развития обучающихся, проявляющих выдающиеся способности к точным и естественным наукам.

Процесс воспитания в ОГБПОУ «Рязанский колледж имени Героя Советского Союза Н.Н. Комарова» основывается на следующих принципах:

- *Приоритет безопасности ребенка* – неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и ребенка, соблюдения конфиденциальности информации о ребенке и семье, приоритета безопасности ребенка при нахождении его в образовательной организации;
- *Психологическая комфортная среда* - ориентир на создание в образовательной организации для каждого ребенка и взрослого позитивных эмоций, и доверительных отношений, конструктивного взаимодействия лицеистов и педагогов;
- *Событийность* - реализация процесса воспитания главным образом через создание в колледже общностей, которые бы объединяли студентов и педагогов яркими и содержательными событиями, общими совместными делами как предмета совместной заботы;
- *Совместное решение лично и общественно значимых проблем* – личные и общественные проблемы являются основными стимулами развития лицеиста, а воспитание - это педагогическая поддержка процесса развития личности обучающегося, организация основных совместных дел обучающихся и педагогических работников как предмета совместной заботы и взрослых, и детей;
- *Системно-деятельностная организация воспитания* - интеграция содержания различных видов деятельности обучающихся осуществляется на основе базовых национальных ценностей, системности, целесообразности и не шаблонности воспитания как условия его эффективности;
- *Следование нравственному примеру* - содержание учебного процесса, вне учебной деятельности наполняется примерами нравственного поведения, особое значение для духовно-нравственного развития обучающегося имеет пример учителя, его внешний вид, культура общения и т.д.;
- *Ориентация на идеал* - воспитание всегда ориентировано на определённый идеал, который являет собой высшую цель стремлений, деятельности воспитания и самовоспитания, духовно-нравственного развития личности. В нашем лицее формирование жизненных идеалов, помогает найти образы для подражания в рамках гражданско-патриотического воспитания, музейной педагогике.

Основными традициями воспитания в ОГБПОУ «Рязанский колледж имени Героя Советского Союза Н.Н. Комарова» являются следующие:

стержнем годового цикла воспитательной работы колледжа являются ключевые дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогов;

важной чертой каждого ключевого дела и большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогов и студентов является коллективная разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ их результатов;

в колледже создаются такие условия, при которых по мере взросления увеличивается и его роль в совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора);

в проведении образовательных дел присутствует соревновательность между группами, поощряется их социальная активность;

педагоги колледжа ориентированы на формирование коллективов в рамках групп, клубов, студий, секций и иных объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;

ключевой фигурой воспитания в лицее является классный руководитель, реализующий по отношению к детям защитную, лично развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции.

## **2.2 Виды, формы и содержание воспитательной деятельности**

Достижение цели и решение задач воспитания осуществляется в рамках всех направлений деятельности колледжа.

Содержание, виды и формы воспитательной деятельности представлены в соответствующих модулях.

Состав и содержание модулей определяется с учетом уклада колледжа, реальной деятельности, имеющихся в лицее ресурсов, планов.

Перечни видов и форм деятельности являются примерными, в рабочую программу включаются виды и формы деятельности, которые используются в колледже или запланированы.

Инвариантные модули: «Урочная деятельность», «Классное руководство», «Внеурочная деятельность», «Предметно-пространственная среда», «Работа с родителями», «Самоуправление», «Детские общественные объединения», «Профилактика и безопасность», «Социальное партнерство».

Участие педагогов в деятельности Совета обучающихся дает возможность построить им свою работу на основе принципов самоуправления, добровольности, равноправия,

законности и гласности, что согласуется с процессом воспитания колледжа, реализуемом на таких идеях взаимодействия педагогов и лицеистов, как:

- неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и ребенка, соблюдения конфиденциальности информации о ребенке и семье, приоритета безопасности, обучающего при нахождении в образовательной организации;
- ориентир на создание в образовательной организации психологически комфортной среды для каждого обучающегося и взрослого, без которой невозможно конструктивное взаимодействие студента и педагогов;
- реализация процесса воспитания главным образом через создание в лицее детско-взрослых общностей, которые бы объединяли детей и педагогов яркими и содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу.

Состав и содержание модулей определяется с учетом уклада колледжа, реальной деятельности, имеющихся в колледже ресурсов, планов.

Перечни видов и форм деятельности являются примерными, в рабочую программу включаются виды и формы деятельности.

## **РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ**

### **3.1. Кадровое обеспечение**

Общая численность педагогических работников -  
15 человек

основных педагогических работников – 15 человек,

Психолого-педагогическим сопровождением обучающихся привлечены следующие специалисты; педагог-психолог, социальный педагог. В колледже 2 группы в которых работают 2 классных руководителя.

Кадровое обеспечение воспитательного процесса:

- заместитель директора по воспитательной работе;
- советник директора по воспитанию и взаимодействию с общественными организациями;
- классные руководители;
- педагог-психолог;
- социальный педагог;

### **3.2. Нормативно-методическое обеспечение**

Управление качеством воспитательной деятельности в ОГБПОУ «Рязанский колледж имени Героя Советского Союза Н.Н. Комарова» связывается, прежде всего, с качеством ее нормативно-правового обеспечения:

1. Положение о классном руководителе;
2. Положение о Совете обучающихся;
3. Положение о Совете родителей.
4. Положение о социально-психологической службы;
5. Положение об организации дополнительного образования;
6. Положение о внеурочной деятельности обучающихся;

### **3.3 Анализ воспитательного процесса**

Анализ воспитательного процесса осуществляется в соответствии с целевыми ориентирами результатов воспитания, личностными результатами обучающихся на уровне специального профессионального образования.

Основным методом анализа воспитательного процесса в колледже является ежегодный самоанализ воспитательной работы с целью выявления основных проблем и последующего их решения с привлечением (при необходимости) внешних экспертов, специалистов.

Планирование анализа воспитательного процесса включается в календарный план воспитательной работы.

Основные принципы самоанализа воспитательной работы:

- взаимное уважение всех участников образовательных отношений;
- приоритет анализа сущностных сторон воспитания ориентирует на изучение прежде всего не количественных, а качественных показателей, таких как сохранение уклада общеобразовательной организации, качество воспитывающей среды, содержание и разнообразие деятельности, стиль общения, отношений между педагогами, обучающимися и родителями;
- развивающий характер осуществляемого анализа ориентирует на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогических работников (знания и сохранения в работе цели задач воспитания, умелого планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности с обучающимися, коллегами, социальными партнёрами);
- распределённая ответственность за результаты личностного развития



обучающихся ориентирует на понимание того, что личностное развитие — это результат как организованного социального воспитания, в котором общеобразовательная организация участвует наряду с другими социальными институтами, так и стихийной социализации, и саморазвития.

- Основное направление анализа воспитательного процесса-результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся. Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития обучающихся в каждом классе.
- Анализ проводится классными руководителями вместе с заместителем директора по воспитательной работе (педагогом-психологом, социальным педагогом) с последующим обсуждением результатов на педагогическом консилиуме.
- Итоги анализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом колледжа.

**ОГБПОУ «Рязанский колледж имени Героя Советского Союза  
Н.Н.Комарова»**

**Календарь памятных дат и образовательных событий на 2023/2024  
учебный год**

2023 год – 200-летие со дня рождения Константина Дмитриевича Ушинского  
(русский педагог, писатель, основоположник научной педагогики России)

2023 год – Год педагога и наставника

<i>месяц</i>	<i>дата</i>	<i>Образовательное событие</i>	<i>Форма проведения</i>	<i>Ответственные</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>
сентябрь	1	День Знаний	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	4-8	Неделя безопасности	Беседа	Классные руководители Зам. директора по АХЧ и безопасности	ЛР 17
	4	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	4	День солидарности в борьбе с терроризмом (3)	Акция	Филатиков В.Г.	ЛР 3
	4	День окончания Второй мировой войны (3)	Классный час	Шеина А.А.	ЛР 1
	8	Международный день распространения грамотности	Классный час	Раткина А.Г.	ЛР 17
	11	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	11	Международный день памяти жертв фашизма (10)	Классный час	Филатиков В.Г.	ЛР 5
	13	100 лет со дня рождения советской партизанки Зои Космодемьянской (1923-1941)	Классный час	Бочкарева С.М. Штепа Н.И.	ЛР 17
	18	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	21	Введение в профессию (специальность)	Профориентационное мероприятие	Пашинская Н.А.	ЛР 13, ЛР 16
	25	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	27	Легкоатлетический кросс	Спортивное мероприятие	Подставка А.С.	ЛР 17
октябрь	2	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17

	2	День пожилого человека (1)	Акция	Гриник Е.А.	ЛР 12, ЛР 17
	2	Международный день музыки	Классный час	Раткина А.Г.	ЛР 17
	2	День профессионально-технического образования	Цикл внеурочных мероприятий	Заведующие отделений	ЛР 15, ЛР 17, ЛР 19
	4	Всемирный день защиты животных	Акция Классный час	Бездольная И.Н. Тимофеева С.Д.	ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	5	Международный день учителя	Концерт	Шейна А.А.	ЛР 17
	9	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	11	Посвящение в студенты первокурсников	Концерт	Шейна А.А.	ЛР 17
	16	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	16	День отца в России (15)	Классный час	Волкова Е.В. Шорникова И.И.	ЛР 12
	23	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	25	Международный день школьных библиотек	Выставка	Велиева О.В.	ЛР 6, ЛР 7
	30	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
ноябрь	3	День народного единства(4)	Классный час	Зайцева А.А.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 17
	7	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	8	День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников внутренних дел России	Акция Классный час	Бузуверова Е.В.	ЛР 5
	13	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	20	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	20	День начала Нюрнбергского процесса	Классный час	Филатиков В.Г.	ЛР 17
	24	День матери в России (26)	Классный час	Штепа Н.И. Ерикова Л.А.	ЛР 17
	27	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	30	День Государственного герба Российской Федерации	Классный час	Зайцев А.В.	ЛР 17
декабрь	4	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12
	4	День Неизвестного Солдата (3)	Классный час	Баранова Г.И. Сухина О.Н.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 17

	4	Международный день инвалидов (3)	Акция Классный час	Волкова Е.В. Шорникова И.И.	ЛР 11, ЛР 12
	5	Международный день добровольца в России	Волонтерская акция Классный час	Сентемов Д.Н.	ЛР 17
	8	Международный день художника	Выставка	Классные руководители	ЛР 11
	11	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	11	День Героев Отечества (9)	Классный час	Раткина А.Г.	ЛР 6, ЛР 7
	11	День прав человека (10)	Классный час	Янкович Я.Г.	ЛР 2
	12	День Конституции РФ	Классный час Тестирование	Сазонов В.С.	ЛР 2
	18	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	25	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	25	День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах Российской Федерации (25)	Акция Классный час	Сентемов Д.Н.	ЛР 2, ЛР 5
	26-29	Новогодняя сказка (31 декабря)	Концерт	Шейна А.А.	ЛР 17
	27	День спасателя в РФ	Профориента ционное мероприятие	Салангин В.В. Лысенко И.А.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 17
	26-29	Путешествие в рождество (7 января)	Православная беседа	Гриник Е.А.	ЛР 17
январь	9	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	15	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	22	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	25	Татьянин день (День студента)	День самоуправлен ия	Заведующие отделениями	ЛР 17
	27	День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады(1944г)	Классный час	Филатиков В.Г. Бузуверова Е.В.	ЛР 2
	29	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
февраль	2	День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве.	Классный час	Филатиков В.Г. Бузуверова Е.В.	ЛР 2
	5	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	8	День российской науки, 300-летие со времени основания Российской Академии наук (1724)	Викторина	Сазонова Т.А.	ЛР 5, ЛР 18, ЛР 19

	12	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	15	День памяти о россиянах, исполнявших долг за пределами Отечества	Классный час	Гриник Е.А.	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 11
	15-16	А, ну-ка, парни!	Спортивное мероприятие	Сентемова А.С. Федулова	ЛР 17
	19	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	21	Международный день родного языка	Диктант	Вязкова О.А.	ЛР 17
	21-22	Мистер колледжа	Концерт	Шеина А.А.	ЛР 17
	22	День Защитника Отечества (23)	Акция	Шеина А.А.	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 11
	26	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
март	1	Международный день борьбы с наркоманией	Конкурс плакатов Акция	Волкова Е.В. Шорникова И.И.	ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12
	4	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	5	А, ну-ка, девушки!	Спортивное мероприятие	Сизова Н.С.	ЛР 17
	6	Мисс колледжа	Развлекательное мероприятие	Шеина А.А.	ЛР 17
	7	Международный женский день (8)	Концерт	Шеина А.А.	ЛР 17
	11	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	14	450-летие со дня выхода первой «Азбуки» Ивана Фёдорова (1574)	Классный час	Раткина А.Г.	ЛР 11, ЛР 17
	18	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	18	10 лет со дня воссоединения Крыма и России	Викторина		ЛР 11
	25	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	27	Всемирный день театра	Литературная беседа	Шеина А.А.	ЛР 11, ЛР 17
	25-29	Всероссийская неделя детской и юношеской книги	Выставка	Велиева О.В.	ЛР 17
	25-29	Всероссийская неделя музыки для детей и юношества	Классный час	Велиева О.В.	ЛР 17
апрель	1	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17

	1	День смеха	Развлекательное мероприятие	Янкович Я.Г.	ЛР 17
	8	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	8	Всемирный день здоровья (7)	Спортивное мероприятие	Сентемова А.С. Федулова	ЛР 17
	12	День космонавтики.	Классный час	Волкова Е.В. Шорникова И.И.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4
	15	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	19	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны	Акция Классный час	Бочкарева С.М. Штепа Н.И.	ЛР 5, ЛР 8
	22	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	22	Всемирный день Земли	Акция	Бездольная И.Н.	ЛР 10, ЛР 16
	26	День российского парламентаризма (27)	Викторина	Вилкова Г.Н. Филатиков В.Г.	ЛР 2
	26	День пожарной охраны. Тематический урок ОБЖ (30)	Тематический урок	Драчев Ю.И.	ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19
	26	Праздник весны и труда (1 мая)	Акция	Шеина А.А. Сазонова Т.А.	ЛР 17
май	2	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	6	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	7	Смотр строя и песни	Смотр	Классные руководители	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 17
	8	День победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов (9 мая)	Митинг	Шеина А.А.	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 11
	13	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	17	Международный день музеев (18)	Классный час	Раткина А.Г.	ЛР 12
	20	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	20	День детских общественных организаций России (19)	Классный час	Раткина А.Г.	ЛР 12
	24	День славянской письменности и культуры	Викторина	Волкова Е.В. Шорникова	ЛР 17

				И.И.	
	27	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
июнь	3	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	3	Международный день защиты детей (1)	Акция	Шейна А.А.	ЛР 17
	5	День эколога	Профориентационное мероприятие	Капанова Л.П. Бирюкова Л.С.	ЛР 18, ЛР 19
	6	День русского языка	Диктант	Вязкова О.А.	ЛР 17
	10	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	11	День России (12 июня)	Акция	Сазонова Т.А.	ЛР 1, ЛР 2
	17	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	21	День кинолога	Профориентационное мероприятие	Орлянский Ю.Н. Устинова П.Г.	ЛР 18, ЛР 19
	21	День памяти и скорби - день начала Великой Отечественной войны (22)	Акция в социальной сети	Вилкова Г.Н. Филатиков В.Г.	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 11
	24	«Разговоры о важном»	Классный час	Классные руководители	ЛР 17
	28	День молодежи	Спортивное мероприятие	Сентемова А.С.	ЛР 12
июль	1-5	Вручение дипломов. Выпускной вечер	Выпускной вечер	Шейна А.А.	ЛР 17

**Приложение 4**  
**к ПОП по специальности**  
**20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов**

**ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА**  
**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**20.02.01 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ**

2024 г.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЭ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)**

## 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

### 1.1. Особенности образовательной программы

Примерные оценочные материалы разработаны для специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов

В рамках специальности СПО 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов предусмотрено освоение квалификации: техник-эколог.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице №1.

Таблица №1.

#### Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
<b>В соответствии с ФГОС</b>	
ВД 01. Экологический мониторинг окружающей среды	ПМ.01 Экологический мониторинг окружающей среды
ВД 02. Производственный экологический контроль	ПМ.02 Производственный экологический контроль
ВД 03. Управление отходами	ПМ.03 Управление отходами
ВД 04. Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

### 1.2. Требования к проверке результатов освоения образовательной программы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице №2.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) применяется комплект оценочной документации (далее - КОД), разрабатываемый оператором согласно п. 21 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения Российской Федерации 8 ноября 2021 г. № 800) с указанием уровня проведения (базовый/профильный).

Таблица № 2

#### Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

ФГОС 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы <sup>5</sup>		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
1	2	3
ВД 01	Вид деятельности 1	Экологический мониторинг окружающей среды

<sup>5</sup> при заполнении таблицы 2 необходимо учесть, что в нее вносятся только проверяемые требования.

	ПК 1.1	Выбирать методы и средства для проведения экологического мониторинга окружающей среды.
	ПК 1.2	Эксплуатировать средства наблюдения, приборы и оборудование для проведения экологического мониторинга окружающей среды.
	ПК 1.3	Проводить экологический мониторинг окружающей среды.
	ПК 1.4	Обрабатывать экологическую информацию, в том числе с использованием компьютерных технологий.
	ПК 1.5	Давать экономическую оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.
	ПК 1.6	Составлять отчетную документацию о состоянии окружающей среды.
ВД 02	<b>Вид деятельности 2</b> Производственный экологический контроль	
	ПК 2.1	Выбирать методы, средства для проведения производственного экологического контроля в организациях.
	ПК 2.2	Эксплуатировать приборы, оборудование для проведения производственного экологического контроля в организациях.
	ПК 2.3	Проводить производственный экологический контроль в организациях.
	ПК 2.4	Составлять документацию по результатам производственного экологического контроля.
	ПК 2.5	Давать экономическую оценку воздействия производственной деятельности на окружающую среду.
ВД 03	<b>Вид деятельности 3</b> Управление отходами	
	ПК 3.1	Осуществлять сбор информации для расчета количественных показателей отходов.
	ПК 3.2	Осуществлять организацию учета обращения с отходами.
	ПК 3.3	Выполнять экономический расчет оплаты за отходы.

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).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных материалов с учетом особенностей разработанного задания и используемых ресурсов.

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к

нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

## **2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЭ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**

### **2.1. Описание структуры задания для процедуры ГИА в форме ДЭ**

Для выпускников, осваивающих ППССЗ – в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Для выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования проводится демонстрационный экзамен с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена (далее – ДЭ). Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты ДЭ.

### **2.2. Порядок проведения процедуры ГИА в форме ДЭ**

Порядок проведения процедуры государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (далее соответственно - Порядок, ГИА) устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования (далее - образовательные организации), завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Федеральный оператор имеет право обследовать ЦПДЭ на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов.

ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен,

и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена:

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более)	<b>6:00:00</b>
---	----------------

### **3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)**

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как часть программы ГИА должна включать:

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.