

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

РАССМОТРЕНО:
На заседании Педагогического совета
Протокол № 1 от «29» 08 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЧПОУ «Региональный
нефтегазовый колледж»
_____ А.К. Курбанмагомедов
Приказ №56/2-д от «1» 09 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.07 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 21. 02. 03 СООРУЖЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ГАЗОНЕФТЕПРОВОДОВ И ГАЗОНЕФТЕХРАНИЛИЩ
КВАЛИФИКАЦИЯ - ТЕХНИК**

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 026223850018B2678342E7AA423F4AD144
Владелец: КУРБАНМАГОМЕДОВ АЛИШЕР КУРБАНМАГОМЕДОВИЧ
Действителен: с 29.10.2024 до 29.01.2026

Махачкала – 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, утвержденного приказом Министерством просвещения Российской Федерации от «26» июля 2022 г. № 610, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ «01» сентября 2022 г. № 69886, примерной основной образовательной программой по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 21.02.03 от «25» октября 2022 г. № 3.

Разработчик: «Региональный нефтегазовый колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
5. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.	21

1. 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы учебного предмета

Рабочая программа учебного предмета СГ.07 Экологические основы природопользования является частью социально-гуманитарного учебного цикла образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина СГ.07 Экологические основы природопользования является вариативной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.2.

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ПК 2.2	Осуществлять контроль работоспособности и оценивать состояние эксплуатируемого оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Знания	Умения
ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 2.2,	виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; основные источники и масштабы образования отходов производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

	<p>среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;</p> <p>правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</p> <p>принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</p> <p>принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды</p>	
--	--	--

2. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	очно
Максимальная учебная нагрузка (всего)	22
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	22
в том числе:	
теоретическое обучение	14
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
Профессионально ориентированное содержание	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме Диф.зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины (очно)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы		4/2	
Тема 1.1. Природа как материальная основа природопользования	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.2,
	Теоретическое обучение	2	
	Структура экосистемы, биосферы. Взаимоотношение организма и среды. Глобальные экологические проблемы: парниковый эффект, истощение энергетических ресурсов, загрязнение. «Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, перенаселение, загрязнение. Природные ресурсы и их классификация. Принципы и методы рационального природопользования. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Практическое занятие	2-	
	Признаки экологического кризиса. Составление перечня источников справочного материала для оценки экологического состояния среды. Составление вариантов применения ресурсосберегающих технологий в конкретных ситуациях.		
Тема 1.2. Загрязнение окружающей среды	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.2,
	Теоретическое обучение	2	
	Загрязнение биосферы. Основные типы загрязняющих веществ их классификация и распространение. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска. Радиация, радиоактивное загрязнение и атомная энергетика. Оценки экологического состояния среды. Антропогенное воздействие на биосферу.		
	Практическое занятие	-	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 2. Правовые, организационные и экономические аспекты экологической безопасности		10/6	
Тема 2.1. Право природопользования, государственное	Содержание учебного материала	4	
	Теоретическое обучение	2-	
	Понятие права природопользования, виды, субъекты, основания возникновения и		

регулирование природопользования и охраны окружающей среды	прекращения природопользования. Понятие государственного регулирования природопользования и охраны окружающей среды, его принципы. Система государственных органов управления природопользования и охраны окружающей среды, функции государственного регулирования. История Российского природоохранного законодательства.		
	Практическое занятие	2	
	Проведение обзорного исследования Федерального Закона «Об охране окружающей среды». Составление схемы взаимодействия государственных органов управления природопользования и охраны окружающей среды.		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 2.2. Правовые основы природопользования и охраны окружающей природной среды	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.2,
	Теоретическое обучение	4	
	Экологическое законодательство РФ. Экологическая стандартизации в области охраны окружающей природной среды. Нормирование качества окружающей среды. Экологическое прогнозирование и моделирование в природопользовании. Экологический мониторинг, его задачи , наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды. Экологический контроль его задачи, функции, виды экологического контроля. Экологические стандарты. Экологическая сертификация товаров. Нормативы физических воздействий, оказывающих отрицательное влияние на окружающую среду и человека		
	Практическое занятие	-	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 2.3. Экономика природопользования	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.2,
	Теоретическое обучение	2	
	Механизм экономического регулирования охраны окружающей среды и природопользования: оценка природных ресурсов; эффективность ; экологический риск. Материальное стимулирование природоохранительной деятельности. Экономическое и правовое регулирование рационального природопользования. Лимитирование и лицензирование природопользования.		
	Практическое занятие	2	
	Определение из общего перечня документов справочного материала для оценки экологического состояния окружающей среды. Решение ситуационных задач по теме «Оценка ущерба окружающей среде».		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	

1	2	3	4
Тема 2.4. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.2,
	Теоретическое обучение	2	
	Международные объекты охраны природной среды. Международные организации, договоры и инициативы в области природопользования и охраны окружающей среды. Международные принципы охраны окружающей среды. Экологическое воспитание , образование и культура.		
	Практическое занятие	2	
	Контрольная работа: Выполнение заданий по разделу 2. Выполнение стандартизированных тестовых заданий по всему курсу дисциплины.		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Итого		Диф.зачет	
Всего		22	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета экологических основ природопользования, оборудованного:

Столы, стулья, стол преподавателя, доска, кафедра, проектор, экран, колонки, ноутбук

Учебное оборудование:

Наглядные учебные пособия в электронном виде

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов дополнительной литературы.

Основные источники

1. Яцков И.Б. Экологические основы природопользования / Учебное пособие для СПО. Издательство «Лань» (СПО). 2023. 224 с. Режим доступа. «ЭБС Лань».

Дополнительные источники

1. Коротный, Л. М. Экологические основы природопользования : учеб. пособие для СПО / Л. М. Коротный, Е. В. Потапова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2022. - 374 с. - (Серия : Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10303-8. - Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya-442487

2. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под ред. В. Е. Курочкина. - М. : Издательство Юрайт, 2022. - 304 с. - (Серия: Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05803-1. - Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya-441220

3. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для СПО / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2022. - 188 с. - (Серия : Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09485-5. - Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/ekologiya-i-racionalnoe-prirodopolzovanie-437568

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Федеральный портал «Российское образование». Форма доступа:

<http://www.edu.ru>

2. <http://mnr.gov.ru>

3. <http://www.ecoindustry.ru>

4. <http://www.ecologylife.ru>

5. <http://www.ecoguild.ru>

6. <http://a-portal.moreprom.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения: умения, знания	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
<p>У 1: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</p> <p>У 2: анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</p> <p>У 3: выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</p> <p>У 4: определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</p> <p>У 5: оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;</p>	<p>Оценка устного и письменного опроса. Оценка тестирования.</p> <p>Оценка результатов практической работы.</p> <p>Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы (индивидуальное домашнее задание).</p>
Знать	
<p>З 1: виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</p>	<p>Оценка устного и письменного опроса.</p> <p>Оценка тестирования.</p> <p>Оценка результатов практической работы.</p> <p>Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы (индивидуальное домашнее задание).</p>
<p>З 2: задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</p>	<p>Оценка устного и письменного опроса.</p> <p>Оценка тестирования.</p> <p>Оценка результатов практической работы.</p> <p>Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы (индивидуальное домашнее задание).</p>
<p>З 3: основные источники и масштабы образования отходов производства;</p>	<p>Оценка устного и письменного опроса.</p> <p>Оценка тестирования.</p> <p>Оценка результатов практической работы.</p> <p>Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы (индивидуальное домашнее задание).</p>

<p>3 4: основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;</p>	<p>Оценка устного и письменного опроса. Оценка тестирования. Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы (индивидуальное домашнее задание).</p>
<p>3 5: правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</p>	<p>Оценка устного и письменного опроса. Оценка тестирования. Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы (индивидуальное домашнее задание).</p>
<p>3 6: принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</p>	<p>Оценка устного и письменного опроса. Оценка тестирования. Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы (индивидуальное домашнее задание).</p>
<p>3 7: принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды</p>	<p>Оценка устного и письменного опроса. Оценка тестирования. Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы (индивидуальное домашнее задание).</p>