

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

РАССМОТРЕНО:
На заседании педагогического совета
Протокол № от «30» 08 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЧПОУ «Региональный
нефтегазовый колледж»
_____ А.К. Курбанмагомедов
Приказ № 32/4-д от «30» 08 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.07 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
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 – 2024 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	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

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	- 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;

	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; правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	
--	---	--

2. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	очно
Максимальная учебная нагрузка	22
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	22
в том числе:	
Теоретическое обучение	14
Лабораторные занятия	-
Практические занятия	6
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме Диф.зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины (очно)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала,	Объем часов		
1	2	3	4	
Раздел 1. Основы экологии и рационального природопользования				
Тема 1.1. Введение. Основы экологии. Общество и окружающая среда	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.2,	
	Теоретическое обучение	1		
	Основные задачи дисциплины «Экологические основы природопользования». Понятие экологии. Основные причины ухудшения экологической ситуации в мире. Понятия окружающей среды и компонентов природной среды. Экологическая система в природе. Виды экосистем. Биологическая структура экосистемы. Абиотические факторы. Биологическое разнообразие. Утрата биологических видов			
	Практическое занятие			-
	Самостоятельная работа обучающихся*	-		
Тема 1.2. Природоресурсный потенциал	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.2,	
	Теоретическое обучение	1		
	Понятие и значение природных ресурсов для человеческого общества. Виды и классификация природных ресурсов. Минеральные, водные, земельные, биологические (в том числе растительные, лесные) и ресурсы животного мира (рыбные и охотничье-промысловые), агроклиматические ресурсы.			
	Практическое занятие			-
	Самостоятельная работа обучающихся*	-		
Тема 1.3 Загрязнение окружающей природной среды	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.2,	
	Теоретическое обучение	1		
	Понятие загрязнения окружающей среды. Антропогенные загрязнения окружающей среды и его виды. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. Масштабы образования отходов.			
	Практическое занятие			
	Самостоятельная работа обучающихся*			
Тема 1.4 Нормирование качества окружающей природной среды.	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.2,	
	Теоретическое обучение	1		
	Нормативы в области охраны окружающей среды (природоохранные нормативы). Нормативы качества окружающей среды. Нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ. Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду.			

	Производственно-хозяйственные нормативы.		
	Практическое занятие № 1 «Расчет концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий и оценка состояния качества окружающей среды на производственном объекте»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 1.5 Основные виды воздействий предприятий нефтегазовой отрасли на окружающую среду	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.2,
	Теоретическое обучение	1	
	Воздействие на природную среду при разведке и добыче природного газа и нефти. Воздействие на природную среду при переработке природного газа и нефти. Воздействие на природную среду при транспортировке природного газа, нефти и продуктов их переработки.		
	Практическое занятие Практическая работа № 2 «Показатели воздействия на окружающую среду предприятиями группы «Газпром» и «Каспетролсервис».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 1.6. Рациональное природопользование.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.2,
	Теоретическое обучение	1	
	Понятие и принципы рационального природопользования. Экологическая политика предприятий группы Газпром и нефтеперерабатывающих заводов. Мероприятия по охране атмосферного воздуха. Способы предотвращения и улавливания газовых выбросов. Методы очистки промышленных и коммунальных сточных вод.		
	Практическое занятие		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 2. Правовые, организационные и экономические аспекты экологической безопасности			
Тема 2.1. Экономический и правовой механизм регулирования природопользования и охраны окружающей среды. Экологическое законодательство	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.2,
	Теоретическое обучение	2	
	Экологическое право и экологическое законодательство. Закон РФ "Об охране окружающей среды". Методы экономического и правового регулирования природопользования и охраны окружающей среды. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду. Производственный экологический контроль. Производственный экологический мониторинг.		
	Практическое занятие		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2 Государственные органы управления и надзора в	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02,
	Теоретическое обучение	2	
	Система государственных органов управления и надзора в области природопользования и		

области природопользования и охраны окружающей природной среды	охраны окружающей среды. Общие положения деятельности Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России). Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор).		ОК 07, ПК 2.2,
	Практическое занятие		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3 Эколого-правовая ответственность	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.2,
	Теоретическое обучение	2	
	Понятие экологического правонарушения и экологоправовой ответственности. Административная ответственность в сфере природопользования. Уголовная ответственность за экологические преступления. Гражданская ответственность в сфере природопользования.		
	Практическое занятие №3. «Юридические составы и административная ответственность за экологические правонарушения».		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.4 Особо охраняемые природные территории	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.2,
	Теоретическое обучение	2	
	Система государственных органов управления и надзора в области природопользования и охраны окружающей среды. Общие положения деятельности Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России). Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор).		
	Практическое занятие		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.5 Глобальные экологические проблемы и международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.2,
	Теоретическое обучение	1	
	Понятие международного права окружающей среды. Объекты международно-правовой охраны окружающей среды. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.		
	Практическое занятие		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
	Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой (дифференцированный зачет)	1	
	Итого:	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. Остапенко, В.А. Основы экологии: учебное пособие / В.А. Остапенко, С.Л. Нестерчук, С.В. Буга. - Москва: МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2022. - 136 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/256547>

2. Нагибина, И.Ю. Основные направления рационального использования природных ресурсов: учебное пособие / И.Ю. Нагибина, Е.О. Реховская. - Омск: 14 ОмГТУ, 2022. - 133 с. - ISBN 978-5-8149-3529-8. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/343784>

3. Щепеткина, И.В. Экологическое право: учебное пособие / И.В. Щепеткина. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2020. - 106 с. - ISBN 978-5-94984-725-1. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/171781>

Дополнительные источники

1. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования : учеб. пособие для СПО / Л. М. Корытный, 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:	
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;	Оценка устного и письменного опроса. Оценка тестирования. Оценка результатов практической работы.
Знать	
виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; основные источники и масштабы образования отходов производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	Оценка устного и письменного опроса. Оценка тестирования. Оценка результатов практической работы.

