МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Грозненский государственный нефтяной технический университет
имени академика М.Д. Миллионщикова

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
_____И.Г. Гайрабеков
«24» ____06_____2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Экологические основы природопользования»

Специальность

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Квалификация

техник - механик

Грозный – 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Принадлежит к математическому и естественнонаучному циклу дисциплин ОПОП базовой подготовки.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Знания	Умения
ОК:1-9 *ПК: 1.1-1.3* *2.1 - 2.4*	- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; - условия устойчивого состояния экосистем; - принципы и методы рационального природопользования; - методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; - методы экологического регулирования; - организационные и правовые средства охраны окружающей среды. - природоресурсный потенциал	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков твердых отходов; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

	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 химических производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, - экологического контроля экологического регулирования;	

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа;

- самостоятельной работы обучающегося – 4 часа;

- форма промежуточной аттестации – экзамен/5 семестр

2. Структура и содержание учебной дисциплины:

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы	**36** **-** **48** **-**
в том числе:	
лекции	**16**
практические занятия	**16**
Самостоятельная работа:	**4** **-**
в том числе:	
темы для самостоятельного изучения	4 -
Промежуточная аттестация	**экзамен**

2. 2. Тематический план и с содержание учебной дисциплин

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1. Понятие природопользования	**Содержание учебного материала**		.
	Тематика теоретических занятий: • Понятие и сущность природопользования • Особенности взаимодействия общества и природы.	2	
	Практические занятия: • Опрос лекционного материала • Подготовка доклада на тему «Природопользование и устойчивое развитие.	2	
Тема 2. Эколого-географические основы природопользования	Содержание учебного материала		.
	Тематика теоретических занятий • Природные системы (гео- и экосистемы), составляющие экологического равновесия. Структура и свойства гео- и экосистем (целостность, устойчивость, способность к саморегулированию, иерархичность и др.).	2	
	Практические занятия: 1. Опрос лекционного материала 2. Подготовка доклада на тему «Объекты охраны природы»	2	
Тема 3. Антропогенное воздействие на окружающую среду	Содержание учебного материала		
	Тематика теоретических занятий: • Антропогенное воздействие на окружающую среду на различных этапах развития человеческого общества. Классификация видов загрязнения по характеру действия (химическое, физическое, биологическое), по масштабам. Источники загрязнения.	2	
	Практические занятия: • Опрос лекционного материала. • . Подготовка доклада на тему «Антропогенное воздействие на природу».	2	

Тема 4. Виды воздействий на окружающую среду	Содержание учебного материала		
	Тематика теоретических занятий: • Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на природу. Виды воздействий (изымание и привнос вещества и энергии, перераспределение вещества и энергии в природных системах и др.).	2	
	Практические занятия: • Опрос лекционного материала. • Подготовка доклада на тему «Территориально-производственные комплексы».	2	
Тема 5. Изменение природных систем под воздействием человека.	Содержание учебного материала		
	Тематика теоретических занятий: • Нарушение структуры природных систем и трансформации их в природно-антропогенные и антропогенные. Формирование природно-технических систем. • Экологический риск и возникновение острых экологических ситуаций.	2	
	Практические занятия: 1. Опрос лекционного материала. 2. Подготовка доклада на тему «Антропогенные ландшафты»	2	
Тема 6. Рациональное использование природных ресурсов	Содержание учебного материала		
	Тематика теоретических занятий: • Ресурсопользование (изъятие, потребление и воспроизводство ресурсов) как составная часть природопользования. Производственные связи природных ресурсов в процессе их использования. Концепция ресурсных циклов и её значение для оптимизации обмена веществ между обществом и природой.	2	
	Практические занятия: • Опрос лекционного материала. • Подготовка доклада на тему «Ландшафтное	2	

	планирование»		
	Самостоятельная работа: • Природные ресурсы: проблемы использования и охраны.	2	
Тема 7. Понятие об охране природы и краткий очерк истории	Содержание учебного материала **Тематика теоретических занятий**: • Этапы развития охраны природы и их масштабы. Объекты охраны. Принципы охраны природы. Нормативное обеспечение природоохранной деятельности и проблема его совершенствования. • Экономический механизм охраны окружающей среды. Оценка социально-экономической эффективности проведения природоохранных мероприятий.	2	
	Практические занятия: • Опрос лекционного материала. • Подготовка доклада на тему «Охрана окружающей среды»	2	
	Самостоятельная работа: • Оптимизация природопользования в отраслях промышленности.	2	
Тема 8. Экологические основы охраны окружающей среды	Содержание учебного материала **Тематика теоретических занятий**: • Основные экологические понятия. Экологическая система, ее свойства. Классификация факторов среды. Общие закономерности воздействия факторов среды на организм. Экологический мониторинг.. • Переход к устойчивому развитию.	2	
	Практические занятия: • Опрос лекционного материала. • Подготовка доклада на тему «Экология и природопользование».	2	
		36	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» имеется учебный кабинет социально-экономических дисциплин , библиотека с читальным залом и с выходом в сеть Интернет.

Оборудование учебного кабинета:

- кабинет оборудован 25 посадочными местами;
- рабочее место преподавателя;
- комплект специальных наглядных пособий;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение профессионального модуля

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 354 с.

2. Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 429 с.

3. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 377 с.

4. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05803-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473270 (дата обращения: 20.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, знания)	Критерии оценки	Методы оценки
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; **- а**нализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - определить экологическую пригодность выпускаемой продукции; - 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	**Критерии оценки ответов на коллоквиумах:** На «отлично» оценивается ответ, если обучающийся свободно, с глубоким знанием материала, правильно, последовательно и полно выберет тактику действий, и ответит на дополнительные вопросы по данной дисциплине. Оценка **«хорошо»** выставляется, если обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопрос с дополнительными комментариями педагога или допустил небольшие погрешности в ответе. Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и слабо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи. Только с помощью наводящих вопросов преподавателя справился с вопросами разрешения	**Коллоквиум** **Экзамен**

улавливания; - 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; - принципы и методы рационального использования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности. - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	производственной ситуации, не уверенно отвечал на дополнительно заданные вопросы. Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если студент только имеет очень слабое представление о предмете и недостаточно, или вообще не освоил умения по разрешению производственной ситуации. Допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной ситуационной задачи на практике. ***Критерии оценки знаний студентов на экзамене:*** Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь	

	основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала. Оценки "хорошо" заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-	

	программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как	

	правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	

Разработчик:

Преподаватель ФСПО _____ (*подпись*) А.С. Улубаева

Согласовано:

Председатель ПЦК «ИТ» _____ (*подпись*) И.М.Дубаев

Зам. декана по УМР ФСПО _____ (*подпись*) М.И.Дагаев

Директор ДУМР _____ (*подпись*) М.А.Магомаева