


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Форма обучения	очная
Курс	2
Семестр	3

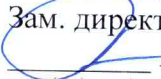
Рабочая программа по учебной дисциплине ЕН.02 «Экологические основы природопользования» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 12.05.2014, № 482 (зарегистрированного Министерством юстиции РФ 29.07.2014, регистрационный № 33323).

Рабочая программа рассмотрена
на заседании П(Ц)К РНГМ

Протокол № 1
от «01» 09 2021 г.

Председатель П(Ц)К

А.С. Каунов
(подпись)

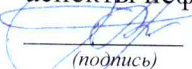
УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УМР

А.А. Акчурина
(подпись)

«01» 09 2021 г.

Рабочую программу разработал:

Преподаватель, первой квалификационной категории, «Учитель истории», профессиональная переподготовка по программе «Теория и методика преподавания учебных дисциплин «Экологические основы природопользования», «Экологические аспекты нефтегазовой отрасли»


О.В. Бентковская
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЙ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Знать	Уметь
ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.3	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	48
в том числе:	
теоретические занятия	20
лабораторные/практические занятия	10
самостоятельная работа	16
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2

Тема 2.2 Чрезвычайные ситуации.	Содержание учебного материала: Чрезвычайные ситуации – источники мощного воздействия на окружающую среду.	2	ОК1-ОК9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.3
	Самостоятельная работа: «Классификация чрезвычайных ситуаций».		
Раздел 3. Глобальные проблемы экологии.		18	
Тема 3.1 Глобальные проблемы экологии.	Содержание учебного материала: Сущность концепции экологического риска. Экологический риск – понятие, причины, признаки. Пути перехода к рациональному природопользованию. Охрана атмосферы. Принципы предупреждения вторичных изменений в атмосфере. Охрана водных ресурсов. Охрана земель.	2	ОК1-ОК9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.3
	Самостоятельная работа: «Основные загрязнители атмосферы России».		
Тема 3.2 Сохранение видового разнообразия планеты.	Содержание учебного материала: Естественная регуляция численности популяций в биоценозах. Изменение структуры и численности популяций в результате деятельности человека. Исчезновение видов. Особо охраняемые природные территории. Демографические проблемы и экологическая ситуация.	2	ОК1-ОК9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.3
	Самостоятельная работа: «Демографические проблемы стран мира».		
Тема 3.3 Размещение производства и проблемы отходов.	Содержание учебного материала: Отходы как источник загрязнения окружающей среды. Классификация отходов по степени опасности для окружающей среды. Способы обезвреживания токсичных отходов. Проблема использования отходов производства. Принципы нормирования опасных веществ, поступающих в биосферу в результате деятельности человека.	2	ОК1-ОК9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.3
	Практическое занятие: Классификация бытовых отходов.		
Тема 3.4 Мониторинг окружающей среды.	Самостоятельная работа: «Малоотходные и ресурсосберегающие производства».	2	ОК1-ОК9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.3
	Содержание учебного материала: Понятие о мониторинге. Цели и задачи. Объект исследования. Виды мониторинга. Организация мониторинга окружающей среды.		
Раздел 4. Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды.	Самостоятельная работа: «Здоровье человека и окружающая среда».	2	
Тема 4. Экологическая безопасность.	Содержание учебного материала: Законодательство в области экологической безопасности. Государственная экологическая политика. Механизм обеспечения устойчивого экологического развития. Международное сотрудничество в области экологии. Стратегия устойчивого	8	
		4	ОК1-ОК9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.3

	экологического развития.		
	Практическое занятие: Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды.	4	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
	Всего:	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В целях реализации компетентного подхода при изучении дисциплины используются активные и интерактивные формы проведения занятий (мультимедиа-презентация, просмотр и обсуждение видеofilмов, творческие задания).

Применение на учебном занятии интерактивных форм работы, стимулирует познавательную мотивацию обучающихся, помогает поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений, помогает установлению доброжелательной атмосферы. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, дает возможность приобрести навык самостоятельного решения проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Для позитивного восприятия обучающимися требований преподавателя, привлечения их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности на учебных занятиях между преподавателем и обучающимися устанавливаются доверительные отношения.

На учебном занятии соблюдаются общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (преподавателем) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

3.1 Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы:

Реализация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования обеспечена следующими специальными помещениями:

1. Учебная аудитория для проведения лекционных (теоретических) и практических занятий, дисциплинарной подготовки, текущего контроля и промежуточной аттестации – кабинет Экологических основ природопользования, оснащенный:

Перечень учебно-наглядных пособий:

Мультимедийные материалы, раздаточный материал, УМК по дисциплине.

Оснащенность оборудованием:

ПК, мультимедийное оборудование: Компьютер - 14 шт., проектор мультимедийный – 1 шт., экран проекционный – 1 шт., доска магнитно-меловая – 1 шт. Учебная мебель: столы, стулья, доска магнитно-меловая.

Программное обеспечение:

Microsoft Windows (договор №7810 от 14.09.2021 до 13.09.2022), Microsoft Office Professional Plus (договор №7810 от 14.09.2021 до 13.09.2022), Zoom (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО, Skype - (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО.

3.2 Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины ЕН. 02 Экологические основы природопользования библиотечный фонд укомплектован печатными, электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.1.1 Основные источники:

1. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450693> (дата обращения: 01.09.2021).

2. 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, 2020. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05803-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454379> (дата обращения: 01.09.2021).

Нормативно-правовые источники:

1. Конституция Российской Федерации
2. Земельный кодекс Российской Федерации
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях
4. Гражданский кодекс Российской Федерации
5. Уголовный кодекс Российской Федерации
6. Водный кодекс Российской Федерации
7. Лесной кодекс Российской Федерации
8. Федеральный Закон от 10 января 2002 «Об охране окружающей среды»
9. Федеральный Закон от 24 апреля 1995 «О животном мире»
10. Федеральный Закон от 04 мая 1999 «Об охране атмосферного воздуха»
11. Закон Российской Федерации от 21 февраля 1992 «О недрах»
12. Федеральный Закон от 14 марта 1995 «Об особо охраняемых территориях»

3.1.2 Дополнительные источники:

1. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 188 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09485-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452780> (дата обращения: 01.09.2021).

2. Клименко, И. С. Экологические основы природопользования : учебное пособие для СПО / И. С. Клименко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 108 с. — ISBN 978-5-4486-0123-1, 978-5-4488-0203-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/77009.html> (дата обращения: 01.09.2021).

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Электронный каталог/Электронная библиотека Тюменского индустриального университета <http://webirbis.tsogu.ru/>.

2. Договор №09-16/19 от 18.10.2019 взаимного оказания услуг двухстороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГАОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина и ФГБОУ ВО «ТИУ» <http://elib.gubkin.ru/> (с 18.10.2019 по 16.10.2021).

3. Договор № Б124/2019/09-20/2019 от 20.12.2019 на оказание услуг по предоставлению двустороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «УГНТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://bibl.rusoil.net> (с 20.12.2019 по 18.12.2021).

4. Договор № 09-19/2019 от 12.12.2019 на оказание услуг двустороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «УГТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://lib.ugtu.net/books> (с 12.12.2019 по 10.12.2021).

5. Договор №6631 – 20 от 29.12.2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к ресурсам базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» (эл.подписи) (с 01.01.2021 по 31.12.2021).

6. Гражданско-правовой договор №8232 от 18.08.2021 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера между ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» и ООО «ЭБС ЛАНЬ» www.e.lanbook.ru (с 01.09.2021 по 31.08.2022).

7. Гражданско-правовой договор №7506 от 20.08.2021 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС между ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» и ООО «Издательство ЛАНЬ» www.e.lanbook.com (с 01.09.2021 по 31.08.2022)

8. Гражданско-правовой договор №7508 от 23.08.2021 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе между ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» www.urait.ru (с 01.09.2021 по 31.08.2022).

9. Гражданско-правовой договор № 7503 от 17.08.2021 на предоставление доступа к базе данных Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа» между ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» и ООО «Политехресурс» <http://www.studentlibrary.ru> (с 01.09.2021 по 31.08.2022).

10. Гражданско-правовой договор №7507 от 26.08.2021 ООО «КноРус медиа» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе BOOK.ru <https://www.book.ru> (с 01.09.2021 по 31.08.2022).

11. Договор №7505 от 16.08.2021 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе «IPRbooks» между ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» и ООО Компанией «Ай Пи Ар Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/> (с 01.09.2021 по 31.08.2022).

12. Договор №101НЭБ/6258/09/17/2019 о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки (через терминалы доступа) (с 29.10.2019 по 28.10.2024).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельных работ.

Результаты обучения (знания, умения)	Показатели оценки	Методы оценки
Знать:		
Виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем	Демонстрирует знания видов и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем	Текущий контроль в форме практических занятий; Экспертная оценка выполнения самостоятельных работ; Промежуточная аттестация по учебной дисциплине
Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный	Демонстрирует знания о основных задачах охраны	Текущий контроль в форме практических

потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации	окружающей среды, природоресурсном потенциале и охраняемых природных территориях Российской Федерации	занятий; Экспертная оценка выполнения самостоятельных работ; Промежуточная аттестация по учебной дисциплине
Основные источники и масштабы образования отходов производства	Демонстрирует знания основных источников и масштабах образования отходов производства	Текущий контроль в форме практических занятий; Экспертная оценка выполнения самостоятельных работ; Промежуточная аттестация по учебной дисциплине
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	Демонстрирует знания основных источников техногенного воздействия на окружающую среду, способах предотвращения и улавливания выбросов, методах очистки промышленных сточных вод, принципах работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств	Текущий контроль в форме практических занятий; Экспертная оценка выполнения самостоятельных работ; Промежуточная аттестация по учебной дисциплине
Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности	Демонстрирует знания правовых основ, правил и норм природопользования и экологической безопасности	Текущий контроль в форме практических занятий; Экспертная оценка выполнения самостоятельных работ; Промежуточная аттестация по учебной дисциплине
Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования	Демонстрирует знание принципов и методов рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования	Текущий контроль в форме практических занятий; Экспертная оценка выполнения самостоятельных работ; Промежуточная аттестация по учебной дисциплине
Принципы и правила международного сотрудничества в области	Демонстрирует знания принципов и правил международного сотрудничества в области	Текущий контроль в форме практических занятий;

природопользования и охраны окружающей среды	природопользования и охраны окружающей среды	Экспертная оценка выполнения самостоятельных работ; Промежуточная аттестация по учебной дисциплине
Уметь:		
Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности	Анализ и прогнозирование экологических последствий различных видов профессиональной деятельности	Текущий контроль в форме практических занятий; Экспертная оценка выполнения самостоятельных работ; Промежуточная аттестация по учебной дисциплине
Анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф	Анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф	Текущий контроль в форме практических занятий; Экспертная оценка выполнения самостоятельных работ; Промежуточная аттестация по учебной дисциплине
Выбирать методы, технологии и аппараты	Выбор методов, технологий и аппаратов	Текущий контроль в форме практических занятий; Экспертная оценка выполнения самостоятельных работ; Промежуточная аттестация по учебной дисциплине
Определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;	Определение экологической пригодности выпускаемой продукции	Текущий контроль в форме практических занятий; Экспертная оценка выполнения самостоятельных работ; Промежуточная аттестация по учебной дисциплине
Оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте	Оценивание состояния экологии окружающей среды на производственном объекте	Текущий контроль в форме практических занятий; Экспертная оценка

		выполнения самостоятельных работ; Промежуточная аттестация по учебной дисциплине
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------