

Департамент образования, культуры и спорта Ненецкого автономного округа  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ненецкого автономного округа  
«Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»  
(ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН.02. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Нарьян-Мар  
2022

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02. Экологические основы природопользования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей среднего профессионального образования 38.00.00 Экономика и управление.

Организация-разработчик: ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова».

Разработчик: Брагинец Ольга Николаевна, преподаватель.

Рассмотрена и одобрена к утверждению на заседании предметно-цикловой комиссии химико-технологических и ветеринарных дисциплин ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова».

Заключение предметно-цикловой комиссии химико-технологических и ветеринарных дисциплин № 9 от «20» мая 2022 года.

Председатель ПЦК: \_\_\_\_\_ /Дервянко Л.Н./

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02. Экологические основы природопользования является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей среднего профессионального образования 38.00.00 Экономика и управление.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ЕН.02. Экологические основы природопользования входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 06 ОК 07 ПК 4.6 ПК 4.7	<ul style="list-style-type: none"><li>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li><li>- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</li><li>- определить экологическую пригодность выпускаемой продукции; оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</li><li>- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</li><li>- основные источники и масштабы образования отходов производства;</li><li>- 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, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств</li></ul>

		<p>различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных 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>
--	--	--

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:  
 объем образовательной нагрузки (включая промежуточную аттестацию)  
 36 часов, в том числе:

- всего учебных занятий 32 часа;
- самостоятельной учебной работы 4 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки (включая промежуточную аттестацию)	36
Всего учебных занятий	32
в том числе:	
лабораторные занятия	–
практические занятия	14
контрольные работы	–
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
в том числе:	
систематическая проработка конспектов лекций (чтение текста первоисточника, дополнительной литературы, работа с Интернет-источниками и нормативными документами), выполнение индивидуальных заданий (анализ текста, составление таблиц, решение вариативных задач и упражнений), тестирование, подготовка рефератов, докладов	4
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует
1	2	3	4	5
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы	–	10		
Тема 1.1. Основные понятия экологии	Содержание учебного материала	4		
	1 Введение. Структура и задачи предмета. Определение экологического кризиса, устойчивое развитие экосистем.	2	1	ОК 01, ОК 06, ОК 07
	2 Взаимодействие живых организмов и среды обитания. Особенности взаимодействия общества и природы.	2	1	ОК 01, ОК 06, ОК 07
	Лабораторные работы <i>не предусмотрено</i>	–		
	Практическое занятие <i>не предусмотрено</i>	–		
Тема 1.2. Природоресурсный потенциал России	Содержание учебного материала	6		
	1 Природные ресурсы и их классификация. Принципы и методы рационального природопользования.	2	1	ОК 01, ОК 06, ОК 07, ПК 4.6, ПК 4.7
	2 Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. Устойчивое продовольствие и сельское хозяйство.	2	1	ОК 01, ОК 06, ОК 07
	Лабораторные работы <i>не предусмотрено</i>	–		
	Практическое занятие <i>не предусмотрено</i>	–		
	Контрольные работы <i>не предусмотрено</i>	–		
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовка к фронтальным и индивидуальным опросам; – выполнение индивидуальных заданий; – проработка лекционного материала. Тематика самостоятельной работы: Особо охраняемые природные территории.	2		ОК 01, ОК 06, ОК 07
Раздел 2. Современное состояние окружающей среды	–	4		
Тема 2.1. Загрязнение окружающей среды	Содержание учебного материала	4		
	1 Загрязнение биосферы. Отходы производства и потребления.	2	1	ОК 01, ОК 06, ОК 07
	2 Экологическая оценка производств и предприятий. Понятие и принципы экологического мониторинга окружающей среды.	2	1	ОК 01, ОК 06, ОК 07

	Лабораторные работы <i>не предусмотрено</i>	–		
	Практическое занятие <i>не предусмотрено</i>	–		
	Контрольные работы <i>не предусмотрено</i>	–		
Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования	–	22		
Тема 3.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на окружающую среду	Содержание учебного материала	4		
	1   Нормативно-законодательная база в области охраны окружающей среды в России. Органы управления и надзора по охране природы.	2	1	ОК 01, ОК 06, ОК 07, ПК 4.6, ПК 4.7
	Лабораторные работы <i>не предусмотрено</i>	–		
	Практическое занятие <i>не предусмотрено</i>	–		
	Контрольные работы <i>не предусмотрено</i>	–		
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовка к фронтальным и индивидуальным опросам; – выполнение индивидуальных заданий; – проработка лекционного материала. Тематика самостоятельной работы: Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.	2		ОК 01, ОК 06, ОК 07
Тема 3.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий	Содержание учебного материала	16		
	1   Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды.	2	1	ОК 01, ОК 06, ОК 07, ПК 4.6, ПК 4.7
	Лабораторные работы <i>не предусмотрено</i>	–		
	Практическое занятие № 1. Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду (отходы).	4	2	ОК 01, ОК 06, ОК 07, ПК 4.6, ПК 4.7
	Практическое занятие № 2. Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду (атмосферный воздух).	4	2	ОК 01, ОК 06, ОК 07, ПК 4.6, ПК 4.7
	Практическое занятие № 3. Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду (водные объекты).	4	2	ОК 01, ОК 06, ОК 07, ПК 4.6, ПК 4.7
	Практическое занятие № 4. Расчет платы за пользование водными объектами.	2	2	ОК 01, ОК 06, ОК 07, ПК 4.6, ПК 4.7
Контрольные работы <i>не предусмотрено</i>	–			
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		2		



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение: кабинет «Экологические основы природопользования», оснащенный оборудованием:  
посадочными местами по количеству обучающихся;  
рабочим местом преподавателя; комплектом учебно-наглядных пособий;  
и техническими средствами обучения:  
персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;  
проекционной техникой.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Основные источники:

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1.
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.
3. Хван Т.А. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9.

Дополнительные источники:

1. Вацалова, Т. В. Экологические основы природопользования. Устойчивое развитие : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Вацалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13014-0.
2. Гальперин М. В. Общая экология [Электронный ресурс] : учебник / М. В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 336 с.
3. 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 // ЭБС Юрайт [сайт].
4. Денисов В.В. Экология и охрана окружающей среды. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Денисов, Т. И. Дровозова, Б. И. Хорунжий, О. Ю. Шалашова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 440 с.
  5. Кoryтный, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Кoryтный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14131-3.
  6. Маршинин, А. В. Природопользование: ресурсведение : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маршинин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020 ; Тюмень : Издательство Тюменского государственного университета. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12421-7 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-400-01467-3 (Издательство Тюменского государственного университета).
  7. Петров К. М. Общая экология : взаимодействие общества и природы [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / К. М. Петров. — СанктПетербург : ХИМИЗДАТ, 2016. — 352 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://ecoportal.su/public.php> - Экологический портал.
2. Федеральные образовательные ресурсы.
3. <https://минобрнауки.рф> – Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации.
4. <http://www.obrnadzor.gov.ru> – Официальный сайт Федеральной служба по надзору в сфере образования и науки.
5. <http://www.ed.gov.ru> – Официальный сайт Федерального агентства по образованию.
6. <http://edu.ru> - Федеральный информационно-образовательный портал.
7. <http://ecoportal.su/public.php>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Знания: особенностей взаимодействия - 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, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.</p> <p>Умения: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.</p>	<p>Фронтальный опрос: Оценка «5» ставится, если студент: 1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно. Оценка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет. Оценка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки. Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</p> <p>Тест: «5» - если верные ответы составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества; «3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%. Практическая работа: Оценка «5» - выполнение практической работы в объеме от 90% до 100 %. Оценка «4» - выполнение практической работы в объеме от 70% до 90%. Оценка «3» - выполнение практической работы в объеме от 50% до 70%. Оценка «2» - выполнение практической работы в объеме менее 50 %.</p>	<p>Фронтальный опрос Тесты по темам Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>