

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Ленинградской области «Борский агропромышленный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

Организация – разработчик:

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Ленинградской области «Борский агропромышленный техникум»

Разработчик:

Р.А. Порубова - преподаватель

2023 год

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>

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

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.02 «Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 9 ЛР 10	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических катастроф; оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях; анализировать методы и технологии мониторинга выбросов, представляющих угрозу для окружающей среды и человека; анализировать современное состояние природных ресурсов России; применять стандарты антикоррупционного поведения; анализировать проблемы размещения промышленных предприятий и способов утилизации отходов; анализировать деятельность международных экологических организаций.	виды и классификацию природных ресурсов, принципы и методы рационального природопользования, условия устойчивого состояния экосистем; источники и основные группы загрязняющих веществ: атмосферы, гидросферы и литосферы; сущность концепции устойчивого развития; сущность экологического регулирования и экологического контроля; пути перехода к рациональному природопользованию; основные задачи природоохранной деятельности; принципы предупреждения вторичных изменений в атмосфере; экологические правонарушения и виды ответственности за их совершение; основные направления экологического мониторинга; механизмы устойчивого экологического развития; государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на окружающую среду; природоохранные конвенции; межгосударственные соглашения по вопросам экологической стабильности и благополучия;

		роль международных организаций в сохранении природных ресурсов; Федеральные законы «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
в т.ч. в форме практической подготовки	4
из объема образовательной программы:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	14
самостоятельная работа	4
промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

## 1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы.</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 1.1</b> Экологические основы природопользования	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Введение. Цели и задачи дисциплины. Основные методы экологии. 2. Понятие о среде обитания. 3. Социально-экономическая концепция биосферы. Ноосфера. 4. Законы, регулирующие взаимодействия в системе «общество – природа»	<b>4</b>	ОК 01, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 2
<b>Тема 1.2</b> Взаимодействие в системе «общество-природа»	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Принципы и методы рационального природопользования. 2. Условия устойчивого развития природных экосистем. Искусственные экосистемы. Агроэкосистемы. Агроэкоценозы. Сукцессии.	<b>2</b>	ОК 01, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 9, ЛР 10
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Расчет времени истощения невозобновимых природных ресурсов.		
<b>Раздел 2. Состояние окружающей среды. Рациональное природопользование.</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Источники и основные группы загрязняющих веществ.	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Понятие о загрязнении окружающей среды. 2. Источники и основные группы загрязняющих веществ: атмосферы, гидросферы и литосферы.	<b>2</b>	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ЛР 9, ЛР 10

	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Мониторинг выбросов, представляющих угрозу для окружающей среды и человека. Индивидуальные практические задания. 2. Анализ современного состояния природных ресурсов России. Тестовые задания.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>2</b>	
	Написание реферата на тему «Источники загрязнения окружающей среды различных предприятий и организаций» по заданию преподавателя		
<b>Раздел 3. Экологическое регулирование.</b>		<b>10/2</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Глобальные экологические проблемы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10.
	1. Сущность концепции экологического риска. 2. Экологический кризис. Понятие. Причины. Признаки.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Мониторинг окружающей среды. Индивидуальные и групповые практические задания.		
<b>Тема 3.2.</b> Концепция устойчивого развития. Сохранение видового многообразия.	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ЛР 2, ЛР 10.
	1. Пути перехода к рациональному природопользованию. Охрана природы. Принципы предупреждения вторичных изменений в атмосфере. 2. Охрана водных ресурсов. Охрана земель. 3. Сохранение видового многообразия. Естественная регуляция численности популяций и изменение ее структуры и численности в результате деятельности человека. 4. Особо охраняемые природные территории.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>2/2</b>	
	Анализ проблемы размещения промышленных предприятий и способов утилизации отходов. Индивидуальные и групповые практические задания.		
<b>Раздел 4. Правовые и социальные вопросы природопользования.</b>		<b>10/2</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Экологическая безопасность	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 07,
	Государственная экологическая политика. Экологические правонарушения. Механизмы устойчивого экологического развития.		

	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10
	Концепция экологической безопасности. Деловая игра.		
<b>Тема 4.2.</b> Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	1. Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. 2. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10
	<b>Практические занятия</b>	<b>2/2</b>	
	1. Анализ деятельности международных экологических организаций. 2. Решение ситуационных задач, основанных на применении Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>2</b>	
	Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения, конвенции, договоры.		
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>38/4</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный оборудованием: учебной доской, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), техническими средствами (компьютером, средствами аудиовизуализации, наглядными пособиями).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Хван Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469436>

2. Тулякова, О. В. Экология: учебное пособие для СПО / О. В. Тулякова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2020. — 95 с. — ISBN 978-5-4488-0158-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105786>

##### **3.2.2. Дополнительные источники:**

1. Всероссийское общество охраны природы – URL: <https://voop.spb.ru/>.
2. Научно-популярный журнал «Экология и жизнь» – URL: <http://www.ecolife.ru/>.
3. Электронная экологическая библиотека – URL: <https://ecology.aonb.ru/>.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>особенностей взаимодействия, видов и классификации природных ресурсов, условий устойчивого состояния экосистем; источников и основных групп загрязняющих веществ: атмосферы, гидросферы и литосферы; сущности концепции устойчивого развития; сущности экологического регулирования и экологического контроля; путей перехода к рациональному природопользованию; основных задач природоохранной деятельности; принципов предупреждения вторичных изменений в атмосфере; экологических правонарушений и видов ответственности за их совершение; основных направлений экологического мониторинга; механизмов устойчивого экологического развития; государственных и общественных организаций по предотвращению разрушающих воздействий на окружающую среду; природоохранных конвенций; межгосударственных соглашений по вопросам экологической стабильности и благополучия; международных организаций в сохранении природных ресурсов; Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-</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>	Фронтальный опрос
	<p>«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%.</p>	Тесты по темам

<p>эпидемиологическом благополучии населения».</p>	<p>Оценка «5» - «отлично» выставляется обучающемуся, если демонстрируются всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.</p> <p>Оценка «4» - «хорошо» выставляется обучающемуся, если демонстрируются достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.</p> <p>Оценка «3» - «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если демонстрируются знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях,</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>
----------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------

	<p>самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на зачете, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.</p> <p>Оценка «2» - «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обнаруживаются пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившего самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические, семинарские, лабораторные занятия, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>	
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</p> <p>анализировать причины возникновения экологических катастроф;</p> <p>оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;</p> <p>анализировать методы и технологии мониторинга выбросов, представляющих угрозу для окружающей среды и человека;</p> <p>анализировать современное состояние природных ресурсов России;</p>	<p>Практическая работа:</p> <p>Оценка «5» - выполнение практической работы в объеме от 90% до 100 %.</p> <p>Оценка «4» - выполнение практической работы в объеме от 70% до 90%.</p> <p>Оценка «3» - выполнение практической работы в объеме от 50% до 70%.</p> <p>Оценка «2» - выполнение практической работы в объеме менее 50 %.</p> <p>Оценка «5» - «отлично» выставляется обучающемуся, если демонстрируются: понимание и усвоение материала любой степени сложности; умений и навыков работы в команде, наблюдения и принятия решения, способностей контактировать и слушать других, риторических способностей, лидерских</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Деловая игра, дифференцированный зачет</p>

<p>применять стандарты антикоррупционного поведения; анализировать проблемы размещения промышленных предприятий и способов утилизации отходов; анализировать деятельность международных экологических организаций.</p>	<p>качеств; продуктивное мышление, наблюдательность, творческие способности, умение доказывать и отстаивать свою точку зрения, организаторские способностей.</p> <p>Оценка «4» - «хорошо» выставляется обучающемуся, если демонстрируются: понимание и усвоение материала средней степени сложности; умений и навыков работы в команде, наблюдения и принятия решения, способностей контактировать и слушать других, риторических способностей, лидерских качеств; продуктивное мышление, творческие способности, умение доказывать и отстаивать свою точку зрения.</p> <p>Оценка «3» - «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если демонстрируются: определенная степень понимания основных понятий, включается в работу команды, делает попытку доказывать свою точку зрения.</p> <p>Во всех иных случаях выставляется оценка «2» - «неудовлетворительно».</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--