



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
*государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Отраденский нефтяной техникум»*

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказом № 210-о от 24 июня 2021 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

***ЕН.02 Экологические основы природопользования***

*«математический и общий естественнонаучный учебный цикл»*

программы подготовки специалистов среднего звена

*по специальности*

***38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)***

г.о. Отрадный, 2021 год

РАССМОТРЕНО

Цикловой комиссией *ОО и СЭЦ*

Протокол № 11 от 18 июня 2021

Председатель ЦК

\_\_\_\_\_ /Морозова Ю.В. /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Разработчик: *Васюткина Е.А., преподаватель ГБПОУ «ОНТ»*

16 июня 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины *ЕН.02 Экологические основы природопользования* разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) специальности *38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)*, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ № 69 от «05» февраля 2018г

***Разработчик:***

*Е.А. Васюткина* преподаватель *ИКК*

---

***Эксперты:***

**Внутренняя экспертиза**

***Техническая экспертиза***

*И.В. Кечина* методист *ИКК*

---

***Содержательная экспертиза***

*Ю.В. Морозова* председатель ЦК ОО и СЭЦ *ВКК*

---

**Внешняя экспертиза**

***Содержательная экспертиза***

*Н.О. Сыгурова* Директор торговли ООО «УК «РОСБИ»

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
Приложение А	
КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	17
Приложение Б	
ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОК	18
Приложение В	
ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	19
Приложение Г	
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ	20
5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	21

## **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* (далее программа - УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.01 *Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)*, утвержденной Министерством образования и науки РФ № 69 от «05» февраля 2018г.

Рабочая программа учебной дисциплины *ЕН.02 Экологические основы природопользования* может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников при наличии среднего (полного) общего образования.

Рабочая программа составлена для использования по очной форме обучения.

#### **1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

Рабочая программа входит в вариативную часть общего математического и естественнонаучного цикла.

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

##### *Базовая часть*

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать общие компетенции (ОК) (Приложение Б):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

## **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

### **1.4.1 Очной формы обучения**

максимальной учебной нагрузки 36 часов, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

## **2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
	<b>Очная форма обучения</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	12
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>4</b>
в том числе:	
- подготовка реферата	4
Промежуточная аттестация в форме	Дифференцированный зачет



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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Экология и природопользование</b>		<b>20 ч+ 4 ч самост</b>	<b>2</b>
<i>Тема 1.1 Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.</i>	Содержание учебного материала	2	
	1   Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Экологический кризис.		
	2   Основные причины экологического кризиса.		
	Лабораторно-практические занятия	не предусмотрено	
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося	1	
Подготовка реферата на тему «Экологические катастрофы современности»	2		
<i>Тема 1.2 Современное состояние окружающей среды в России</i>	Содержание учебного материала	2	
	1   Экологически неблагоприятные регионы России.		
	2   Причины возникновения. Карта загрязнения региона.		
	Лабораторно-практические занятия	не предусмотрено	
	Практические занятия	1	
	1   Составление карты загрязнения региона		
	Контрольные работы	не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающегося	не предусмотрено		
<i>Тема 1.3 Природные ресурсы и рациональное природопользование</i>	Содержание учебного материала	2	
	1   Природные ресурсы и их классификация.		
	2   Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.		
	Лабораторно-практические занятия	не предусмотрено	
	Практические занятия	1	
	1   Изучение проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.		
	Контрольные работы	не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающегося	не предусмотрено		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Тема 1.4</b> Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды.	Содержание учебного материала	2	
	1   Определение понятия «Природопользование». Основные аспекты охраны природы.		
	2   Принципы и правила охраны природы. Система управления отходами.		
	Лабораторно-практические занятия	не предусмотрено	
	Практические занятия	1	
	1   Изучение ресурсных циклов		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающегося	2	
Подготовка реферата на тему «Утилизация бытовых и промышленных отходов в регионе»			
<b>Тема 1.5</b> Мониторинг окружающей среды	Содержание учебного материала	2	
	1   Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов.		
	2   Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.		
	Лабораторно-практические занятия	не предусмотрено	
	Практические занятия	1	
	1   Мониторинг окружающей среды		
	Контрольные работы		
Самостоятельная работа обучающегося	не предусмотрено		
<b>Тема 1.6</b> Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ природных средах.	Содержание учебного материала	2	
	1   Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных степени загрязнения.		
	2   Классификация загрязняющих веществ.		
	Лабораторно-практические занятия	не предусмотрено	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Практические занятия	1	
1	Изучение источников загрязнения, основных групп загрязняющих веществ		
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося	не предусмотрено	
<b>Тема 1.7 Физическое загрязнение</b>	Содержание учебного материала	2	
1	Шумовое, электромагнитное, тепловое, световое, радиоактивноезагрязнение окружающей среды.		
2	Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды.		
	Лабораторно-практические занятия	не предусмотрено	
	Практические занятия	1	
1	Изучение шумового загрязнения		
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося	не предусмотрено	
<b>Раздел 2. Охрана окружающей среды</b>		<b>7 ч</b>	<b>2</b>
<b>Тема 2.1 Рациональное использование и охрана ресурсов</b>	Содержание учебного материала	2	
1	Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение.		
2	Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения.		
	Лабораторно-практические занятия	не предусмотрено	
	Практические занятия	2	
1	Определение концентрации углекислого газа		
2	Очистка сточных вод		
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося	не предусмотрено	
<b>Тема 2.2 Рациональное</b>	Содержание учебного материала	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<i>использование и охрана недр</i>	1	Использование недр человеком.		
	2	Основные направления по использованию и охране недр.		
	Лабораторно-практические занятия		не предусмотрено	
	Практические занятия		1	
	1	Изучение правовых основ охраны и рационального использования недр		
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		не предусмотрено	
<b>Раздел 3. Мероприятия по защите планеты</b>			<b>5 ч</b>	<b>2</b>
<i>Тема 3.1 Охрана ландшафтов</i>	Содержание учебного материала		3	
	1	Охрана ландшафтов.		
	2	Их классификация. Особо охраняемые территории.		
	3	Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.		
	Лабораторно-практические занятия		не предусмотрено	
	Практические занятия		2	
	1	Оценка вариантов повышения экологической безопасности		
	Самостоятельная работа обучающегося		не предусмотрено	
<b>Всего</b>			<b>32</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины *ЕН.02 Экологические основы природопользования* требует наличия учебного кабинета -

Оборудование учебного кабинета:

- доска для писания;
- посадочные места по количеству студентов 26;
- рабочее место преподавателей.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- принтер.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

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:**

##### **Для преподавателей**

- 1 Арустамов Э.А. Экологические основы природопользования / Э.А. Арустамов, И.В. Леваков, Н.В. Баркалова. -М.: Дашков и Ко, 2018.-320с.
- 2 Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. -М.: Форум, 2020.-256с.
- 3 Константинов В.М. Экологические основы природопользования. -М.: Академия, НМЦ СПО, 2019.-240с.

##### **Для обучающихся**

- 4 Хатунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность. – М.: «Академия» 2015. – 200с.
- 5 Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. М.: ФОРУМ-ИНФА-М, 2019

##### **Дополнительные источники:**

##### **Для преподавателей**

6 Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Ростов н/Д.: Феникс, 2013.

7 Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. М.: Просвещение, 2015.

**Для обучающихся**

8 Константинов В.М. Экологические основы природопользования. Учебное пособие для СПО. – М.: «Академия», 2016. – 208 с

**Интернет-ресурсы:**

9 Федеральный портал «Российское образование»

10 <http://WWW.NNOV.RU> и [NNOV.ORG](http://NNOV.ORG) — центральный справочный ресурс региона

11 <http://www.mingkh.nnov.ru> - Министерство жилищно-коммунального хозяйства.

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, опыт деятельности)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Базовая часть:</b>	
<b>Уметь:</b>	
Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности.	Выполнение домашних работ, опроса, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.	Выполнение домашних работ, опроса, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.	Выполнение домашних работ, опроса, контрольных работ и других видов текущего контроля.
<b>Знать:</b>	
Знать 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.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач
Знать 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.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач
Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач
Знать охраняемые природные территории Российской Федерации.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач
Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач
Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач

Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач
<b>Вариативная часть не предусмотрено</b>	



## **КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Не предусмотрено

## ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Тема 1.5 Мониторинг окружающей среды
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Тема 1.6 Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Тема 1.1 Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Тема 1.1 Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы. Тема 1.3 Природные ресурсы и рациональное природопользование
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.3 Природные ресурсы и рациональное природопользование Тема 2.1 Рациональное использование и охрана ресурсов Тема 2.2 Рациональное использование и охрана недр Тема 3.1 Охрана ландшафтов
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Тема 2.1 Рациональное использование и охрана ресурсов Тема 2.2 Рациональное использование и охрана недр Тема 3.1 Охрана ландшафтов

## ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1.	Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.	2	Метод-проектов	ОК 01,06,07
2.	Экологически неблагоприятные регионы России.	2	Групповая работа с иллюстративным материалом	ОК 01,06,07
3.	Природные ресурсы и их классификация.	1	Проблемное обучение	ОК 01,06,07
4.	Определение понятия «Мониторинг окружающей среды».	2	Составление и инсценировка диалогов	ОК 01,06,07
5.	Шумовое, электромагнитное, тепловое, световое, радиоактивное загрязнение окружающей среды.	2	Ролевая игра	ОК 01,06,07
6.	Государственные экологические программы	1	Проблемное обучение	ОК 01,06,07
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>		36		
<b>Обязательная нагрузка</b>		32		
<b>Количество часов использования активных и интерактивных форм и методов обучения</b>		10		
<b>% использования активных и интерактивных форм и методов обучения от обязательной учебной нагрузки</b>		31%		

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

Не предусмотрено

**5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ  
ПРОГРАММУ**

<b>№</b>	<b>№ страницы</b>	<b>Результаты актуализации</b>	<b>Дата актуализации</b>	<b>Подпись разработчика</b>