

**РОСЖЕЛДОР**  
**Федеральное государственное бюджетное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«Ростовский государственный университет путей сообщения»**  
**(ФГБОУ ВО РГУПС)**  
**филиал РГУПС в г. Туапсе**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор филиала  
РГУПС в г. Туапсе



Д.М. Вердиев

« 29 » 09 20 22 г.

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

Специальность 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 5 февраля 2018 г. N 69

Организация-разработчик: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» в г. Туапсе (филиал РГУПС в г. Туапсе)

Разработчик:

Туманова Г.М., преподаватель филиала РГУПС в г.Туапсе

Рассмотрена на заседании ПЦК «Общеобразовательные и профессиональные дисциплины (модули)» Протокол № 12 от 29.06.2022г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

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

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

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

Учебная дисциплина Экологические основы природопользования обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет ( по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> 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)	<b>Знания:</b> 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
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> 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	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04 Работать в	<b>Умения:</b> организовывать работу	<b>Знания:</b> психологические основы

коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	. <b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	48
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	14
Самостоятельная работа	16
<b>Промежуточная аттестация зачет</b>	2

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Особенности взаимодействия природы и общества.</b>	<b>36</b>	
<b>Тема № 1.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	22	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09
<b>Природные ресурсы и рациональное природопользование</b>	1. Введение. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК.		
	2. Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Практическое занятие Пр.р. № 1 Изучение методики подсчета срока истощения невозобновимых ресурсов		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся<sup>1</sup></b> подготовить рефераты «Источники энергии», «Растительные ресурсы. Факторы воздействия человека на растительность», «Ресурсы животного мира России», «Особо охраняемые природные территории», «Современное состояние окружающей природной среды России».	16	
<b>Тема №. 1. 2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07
<b>Загрязнение окружающей среды</b>	1. Загрязнение окружающей среды.		
	2. Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	2	
	Практическое занятие Пр.р. № 2 Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.		
<b>Тема 1. 3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04,
<b>Природоохранный</b>	1. Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов		

<sup>1</sup> Если учебным планом, предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её примерная тематика, объем нагрузки и результаты на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК)

<b>потенциал.</b>	обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов.	<b>6</b>	ОК 07, ОК09
	2.Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.		
	3.Захоронение и утилизация твёрдых отходов.		
	4.Основные технологии утилизации твердых отходов.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Практические занятия Пр.р. №3 Определение качества воды.		
	Пр. р. № 4 Нормирование качества окружающей среды.		
	Пр. р. № 5 Охрана атмосферного воздуха		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Правовые и социальные вопросы природопользования</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07
	1.Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования.		
	2.Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Практические занятия Пр. р. № 6 Международное сотрудничество в решении проблем природопользования. Пр. р. № 7 Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>зачет</b>	<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>48</b>	

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

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

Кабинет Экологические основы природопользования, оснащенный оборудованием: рабочими столами обучающихся, стульями, шкафами школьной доской, комплектом учебно-наглядных пособий и плакатов, техническими средствами обучения: интерактивной доской, мультимедийным процессором, автоматизированным рабочим местом преподавателя.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Методические указания для выполнения практических занятий по дисциплине «Экологические основы природопользования». Разработчик: Белевцева А.Н., преподаватель ТТЖТ- филиала РГУПС. Тихорецк 2019г.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Галицкова Ю.М. Экологические основы природопользования / Ю.М.Галицкова. [Электронный ресурс]: учебное пособие. Изд-во.: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, Самара, 2014. – 217 с. <http://www.iprbookshop.ru/22253.html>

2. Практическая экология на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.П. Сидоров, Т.В. Гаранина. - М. : УМЦ ЖДТ, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/> Издательство УМЦ ЖДТ

3. Экологические основы природопользования. учеб. пособие /А.Н. Белевцева; ТТЖТ - филиал РГУПС. - Тихорецк, 2018. - 102 с. <http://ttgt.ru>

4. Методические рекомендации урока -игры с применением компьютерной техники по дисциплине «Экологические основы природопользования». Разработчик: Белевцева А.Н., преподаватель ТТЖТ- филиала РГУПС. Тихорецк 2019г.

5.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Медведев В.Т. Охрана труда и промышленная экология.- М.: «Академия», 2017.- 416 с.

2. Хатунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность. – М.: «Академия» 2015. – 200 с.

Константинов В.М. Экологические основы природопользования: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, Ю.Б.Челидзе. – 15-е изд., стер. – М.: Академия, 2016. – 240 с.

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



<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности.	Правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.	Соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.	Правильный анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
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.	Анализировать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, правильность выбора способов предотвращения и улавливания выбросов, а так же методов очистки промышленных сточных вод. Обосновать выбор технологически возможных аппаратов обезвреживания согласно принципа работы.	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	Правильное подразделение природных ресурсов согласно их видов. Оценивать состояние	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного

окружающей среды, природоресурсный потенциал.	окружающей среды согласно задач охраны окружающей среды.	опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
Знать охраняемые природные территории Российской Федерации.	Оценка состояния охраняемых природных территорий 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.	Обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности согласно знаний правовых основ.	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.	Правильное оценивание природопользования согласно принципам и методам контроля.	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.	Анализировать 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.