

Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области «Тольяттинский политехнический колледж»  
(ГБПОУ СО «ТПК»)

УТВЕРЖДЕНА  
приказом директора  
от 31 мая 2022 г. № ОД-171-1

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ЕН.03 Экологические основы природопользования

**математического и общего естественнонаучного учебного цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена**

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и  
сооружений

Тольятти, 2022

РАССМОТРЕНО

на заседании рабочей группы

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_ г.

Руководитель ОП \_\_\_\_\_ А.В.Юрьев

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) и на основании примерной основной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация-разработчик: ГБПОУ СО «ТПК».

Разработчик:

Гончарова Л.А. – преподаватель высшей квалификационной категории.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>14</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.03 Экологические основы природопользования

*Код Дисциплины*

**1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общеобразовательными предметами БД.07 Основы безопасности жизнедеятельности, БД.08 Астрономия, ОПЦ.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности и профессиональными модулями ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией.

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

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- условия устойчивого состояния экосистем;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;
- методы экологического регулирования;
- организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

**Общие компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	32
Самостоятельная работа	26
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	6
в том числе:	
теоретическое обучение	4
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	2
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	

## 2.2 Инструкция по составлению рабочей программы

Рабочая программа по общеобразовательному учебному предмету (ОУП)/учебной дисциплине (УД)/профессиональному модулю (ПМ) (далее – РП) – учебно-методический документ, составленный в соответствии с учебным планом, в котором отражена последовательность изучения и распределение объема времени по разделам и темам. Количество часов по РП включает объем образовательной программы, состоящий из учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося. Форма РП является единой для преподавателей ГБПОУ СО «ТПК». РП востребуется преподавателем при проектировании им образовательной деятельности и является составным компонентом образовательной программы. При составлении РП необходимо учесть следующее:

1. Рассмотрение и обсуждение РП осуществляется ежегодно на заседаниях рабочих групп ОП соответствующего профиля (что отражается на втором листе). РП утверждается директором (что отражается на первом листе).

2. В графе №1 «Наименование разделов и тем» последовательно планируется весь материал рабочей программы, распределенный по разделам и темам.

3. В графе №2 «Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект)» последовательно планируется весь материал рабочей программы, распределенный по дидактическим единицам (вопросам), № лабораторных работ и практических занятий. Следует выделять основные темы с разбивкой на занятия – 2 часа.

4. В графе 3 «Объём часов» ставится дробь, числитель которой означает количество часов, отведенных на занятие в данный день, а знаменатель – количество часов, прошедшее с начала учебного года. Например, 2/2, 2/4, 2/6 и т.д.

5. В графе №4 «Уровень освоения» указывается уровень освоения темы в соответствии с рекомендациями: 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)

6. В графе 5 «№ занятий» последовательно проставляются номера занятий (1.2.3....), которые должны соответствовать записям, зафиксированным в журнале занятий по соответствующему ОУП/УД/ПМ.

В графе 6 «Вид занятия» планируются виды учебных занятий: лекция, семинар, лабораторная работа, практическое занятие, контрольная работа, курсовая работа, комбинированный урок, урок-игра, урок-конференция, итоговое занятие, консультация, зачет/дифференцированный зачет (условные обозначения - ЛР – лабораторная работа; ПЗ – практическое занятие; КУ - комбинированный урок, КП- курсовой проект/работа, КР- контрольная работа, УИ- урок-игра, УК- урок-конференция, ИЗ- итоговое занятие, ПМА- промежуточная аттестация, З-зачет, ДЗ- дифференцированный зачет).

7. В графе 7 «Внеаудиторная самостоятельная работа» указываются виды внеаудиторной самостоятельной работы (проработка конспектов занятий, самостоятельная работа с учебником и нормативной литературой, решение задач, выполнение отчётных работ к практическим занятиям и лабораторным работам, выполнение расчетно-графических работ, написание рефератов, подготовка презентаций, подготовка докладов, подготовка сообщений и др.).

8. В графе №8 «Количество часов» указывается количество часов, отведённое на внеаудиторную самостоятельную работу.

9. Если учебным планом в качестве ПМА предусматривается зачет или дифференцированный зачет, то он включается в общий перечень занятий в качестве последнего занятия и входит в общий объем часов; консультации и экзамен (при наличии) выносятся в виде отдельной строки с указанием объема часов, выделенных на их проведение. В конце ОУП/УД, каждого раздела ПМ и всего ПМ в отдельной строке приводятся итоговые значения часов, предусмотренных в тематическом плане по видам работ. Они должны соответствовать запланированным результатам в п.2.1.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	№ занятия	Вид занятия	Внеаудиторная самостоятельная работа	
						Задание	Кол-во часов
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы</b>							
<b>Тема 1.1.</b> <b>Современное состояние окружающей среды в России</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>					<b>2</b>
	Введение. Экологически неблагоприятные регионы мира и России, причины.	2/2	2	<b>1</b>	Лекция		
	Анализ экологической обстановки на территории Самарской области. Карта загрязнения региона		2		КУ	самостоятельная работа с учебником	2
<b>Тема 1.2.</b> <b>Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>0</b>					<b>2</b>
	Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Основные причины экологического кризиса.		2		КУ	самостоятельная работа с учебником	2
<b>Тема 1.3.</b> <b>Природные ресурсы и рациональное природопользование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>0</b>					<b>2</b>
	Природные ресурсы и их классификация.		2		КУ	самостоятельная работа с учебником	2



<b>Тема 1.4. Принципы рационального природопользования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>0</b>					<b>4</b>
	Основные аспекты охраны природы. Принципы и правила охраны природы.		2		КУ	самостоятельная работа с учебником	2
	Классификация отходов. Утилизация бытовых и производственных отходов.		2		КУ	самостоятельная работа с учебником	2
<b>Тема 1.5. Источники загрязнения биосферы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>0</b>					<b>2</b>
	Влияние урбанизации на биосферу.		2		КУ	самостоятельная работа с учебником	2
<b>Тема 1.6. Мониторинг окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>0</b>					<b>2</b>
	Виды мониторинга. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы, недр и земельных ресурсов.		2		КУ	самостоятельная работа с учебником	2
<b>Раздел 2. Охрана окружающей среды</b>							
<b>Тема 2.1. Рациональное использование и охрана атмосферы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>					<b>2</b>
	Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха	2/4	2	2	ПЗ		
	Строение и газовый состав атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере.		2		КУ	самостоятельная работа с учебником	2

<b>Тема 2.2. Рациональное использование и охрана водных ресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>0</b>					<b>2</b>
	Охрана морей и океанов. Защита водоемов от загрязнения сточными водами.		2		КУ	самостоятельная работа с учебником	2
<b>Тема 2.3. Рациональное использование и охрана недр</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>0</b>					<b>2</b>
	Основные направления по использованию и охране недр.		2		КУ	самостоятельная работа с учебником	2
<b>Тема 2.4. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>0</b>					<b>2</b>
	Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы.		2		КУ	самостоятельная работа с учебником	
<b>Тема 2.5. Рациональное использование и охрана ландшафтов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>0</b>					<b>2</b>
	Охрана ландшафтов, их классификация. Особоохраняемые территории. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.		2		КУ	самостоятельная работа с учебником	2
<b>Тема 2.6. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>0</b>					<b>2</b>
	Правовые основы охраны природы. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.		2		КУ	самостоятельная работа с учебником	2
<b>Тема 2.7. Экономико- правовые основы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>					<b>0</b>
	Основные положения и сущность экономического механизма охраны	1/5	2	<b>3</b>	Лекция		

охраны окружающей среды	окружающей среды. Эколого - экономический учет.						
	Дифференцированный зачет	1/6	2	3	ДЗ		
Объём образовательной нагрузки – 32 часа, учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем – 6 часов, самостоятельной работы – 26 часа							

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стенды с информацией;
- комплект учебно-наглядных пособий «Экологические основы природопользования».

##### **Технические средства обучения:**

- демонстрационный комплекс;
- доска интерактивная;
- проектор (для работы с интерактивной доской);
- компьютер для преподавателя.

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

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий:**

1. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 256 с.
2. Коваль, Ю. Н. Экологические основы природопользования. Практикум : учебное пособие / Ю. Н. Коваль. - Железногорск : ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2020. - 56 с.
3. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 160 с.

### **Перечень дополнительных источников и литературы:**

1. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова Н.В., Экологические основы природопользования. Учебник, изд. 2-е. - М.; Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2014г.

### **Интернет-ресурсы:**

1. <https://ecologyofrussia.ru> – Экология Россия;
2. <https://www.mnr.gov.ru> - Минприроды России;
3. <https://onlineecology.com> – Экология онлайн.

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, отчётных работ к практическим занятиям.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Уметь:</b>	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	Тестирование, внеаудиторная самостоятельная работа, практические работы, тестирование.
осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий	
грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией.	
<b>Знать:</b>	
принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;	Устный опрос (фронтальный, индивидуальный)  Письменный опрос (по карточкам)  Тестирование (тестовые задания открытого типа, тестовые задания закрытого типа)  тестирование, внеаудиторная самостоятельная работа
условия устойчивого состояния экосистем;	
принципы и методы рационального природопользования;	
- методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;	
методы экологического регулирования;	
организационные и правовые средства охраны окружающей среды.	