

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.08 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**2023**

Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе примерной программы «Экологические основы природопользования», рекомендованной ФИРО в соответствии с «Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (Письмо Минобрнауки РФ от 17.03.2015 № 06-259) и в соответствии с учебными планами по профессии: 09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем ».

Организация-разработчик: ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии наземного транспорта М.С.Солнцева»

Разработчик: Корниенко Л.В., преподаватель ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии наземного транспорта М.С.Солнцева»

*Рассмотрено на заседании ПЦК*  
естественнонаучных и математических  
дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_ от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ Л.В.Корниенко

*Утверждаю*  
Зам.директора по учебной работе

\_\_\_\_\_ В.М.Сажнева

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии (профессиям): 09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем».

Программа включает в себя два основных раздела, обладающие относительной самостоятельностью и целостностью: обеспечивающих подготовку квалифицированных специалистов среднего звена по профессиям естественнонаучного профиля.

В программе особое место уделяется особенностям взаимодействия общества и природы. Теоретические сведения дополняются демонстрациями и практическими работами.

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), профессиональной подготовке по рабочим профессиям в области садово-паркового и ландшафтного строительства.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий естественнонаучный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- Освоение знаний об особенностях взаимодействия общества и природы, правовых и социальных вопросах природопользования и экологической безопасности, принципах и методах рационального природопользования.
- Формирование экологического мировоззрения и способностей оценки профессиональной деятельности с позиции охраны окружающей среды;
- Использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды

*В результате освоения дисциплины обучающийся должен:*

**уметь:**

- применять принципы рационального природопользования при выполнении садово-парковых и ландшафтных работ на объектах
- проводить экологический мониторинг окружающей среды;
- предупреждать возникновение экологической опасности

**знать:**

- природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования;
- размещение производства и проблему отходов;
- понятие мониторинга окружающей среды, экологическое регулирование, прогнозирование последствий природопользования;
- правовые и социальные вопросы природопользования;
- охраняемые природные территории; концепцию устойчивого развития;
- международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися знаниями, умениями по экологическим основам природопользования, в том числе общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 42час, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося-42  
 практические работы обучающегося – 26 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>
в том числе:	
практическая работа обучающегося	26
контрольные работы	2
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## **2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся,</b>		<b>Объем часов</b>	<b>Уровень освоения</b>
<b>Введение</b>	Задачи, цель, специфика дисциплины. Актуальность экологических проблем		<i>1</i>	<i>1</i>
<b>Раздел 1.</b>	<b>Особенности взаимодействия общества и природы</b>		<b>30</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Природоохранный потенциал	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	1.	Взаимодействие человека и природы. Современное состояние природы России и планеты Земля.	<i>1</i>	<i>1</i>
	2.	Экологические кризисы цивилизации. Развитие производственных сил общества. Природоохранный потенциал региона.	<i>1</i>	<i>1</i>
	3.	Утилизация бытовых и промышленных отходов.	<i>1</i>	<i>1</i>
	4	Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств. Деловая игра: «Решение экологической и социально-экономической проблемы».	<i>1</i>	<i>1</i>
<b>Тема 1.2.</b> Природные ресурсы и рациональное природопользование.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>13</b>	
	1.	Природные ресурсы и их рациональное использование. Классификация природных ресурсов.	<i>1</i>	<i>1</i>
	2.	Категории земель.	<i>1</i>	<i>1</i>
	3.	Пищевые ресурсы человечества. Проблемы использования и воспроизводство природных ресурсов	<i>1</i>	<i>2</i>
	4.	Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	<i>1</i>	<i>2</i>



	5. Пути достижения экологической безопасности. Концепция устойчивого развития.	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>Практические занятия:</b> Особо охраняемые территории России Особо охраняемые территории региона.	<i>8</i>	
<b>Тема 1.3.</b> Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	<b>Содержание учебного материала</b>	<i>12</i>	
	1. Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Оценка рекреационной депрессии. Оценка вариантов повышения экологической безопасности эксплуатации автомобильного транспорта.	<i>1</i>	<i>1</i>
	2. Экологическая экспертиза. Экологический мониторинг и его сущность.	<i>1</i>	<i>1</i>
	3. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Экологические проблемы региона.	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>Практические занятия:</b> Мониторинг водных ресурсов, качества и загрязнения воды	<i>8</i>	
	<b>Контрольная работа:</b> Особенности взаимодействия общества и природы	<i>1</i>	<i>3</i>
<b>Раздел 2.</b>	<b>Правовые и социальные вопросы природопользования</b>	<i>12</i>	
<b>Тема 2.1.</b> Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	<b>Содержание учебного материала</b>	<i>2</i>	
	1. История Российского и международного природоохранного законодательства.	<i>1</i>	<i>1</i>
	2. Международное сотрудничество в решении проблем природопользования	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>Практические занятия:</b> Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Природные памятники ЮНЕСКО. Нормативные акты	<i>10</i>	
<b>Тема 2.2.</b> Юридическая и	<b>Содержание учебного материала</b>	<i>1</i>	

экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	1. Юридическая и экономическая ответственность за нарушение экологического состояния природных систем. Понятие об экологической оценке деятельности производств и предприятий. Эколого-экономическая эффективность природоохранных мероприятий	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>Всего</b>	<b>42</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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

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

**Реализация программы дисциплины требует:** наличие учебного кабинета экологических основ природопользования

#### **Оборудование учебного кабинета**

##### **Плакаты по дисциплине:**

1. Схема очистки газовых выбросов.
2. Схема очистки промышленных сточных вод.
3. Схема утилизации отходов.
4. Альтернативные источники энергии. Альтернативная энергетика. Традиционные источники энергии. Традиционная энергетика. Смешанные источники энергии.
5. Классификация понятия «среда».
6. Соотношение понятий среда социальная, среда искусственная, среда развития, среда биологическая, среда биотическая, среда абиотическая в приложении к человеку.
7. Соотношение объемов понятий: охрана природы, охрана среды жизни, энвайронментология, охрана окружающей человека среды, охрана природной среды, окружающей человека, энвайронменталистика.
8. Схема взаимосвязи экологических компонентов.
9. Экологические принципы охраны окружающей среды.
10. Основные принципы рационального природопользования.
11. Приоритетные типы охраняемых природных территорий (опт).
12. Источники образования, распределения и направления расходования экологических фондов.
13. Система наземного мониторинга окружающей среды (по И. П. Герасимову).
14. Международное сотрудничество в деле охраны окружающей среды.
15. Взаимодействие основных направлений научных исследований экосистем и физико-географических районов земного шара в рамках программы «Человек и биосфера» (МАБ).
16. Искусственная экосистема космического корабля.
17. Экологическое проектирование.
18. Пример «карты памяти».
19. Экологическая игра «засели остров».
20. Компас— средство для изучения местной окружающей среды.
21. Образование для устойчивого развития.

**Технические средства обучения:**

Интерактивная доска, компьютер.

**Аудиовизуальные средства обучения**

Видеофильмы:

1. В гостях у природы, в 3-х частях, 120 мин.
2. Многоликая среда обитания, 2 частях, 120 мин.
3. Воздействие окружающей среды, в 3-х частях, 120 мин.
4. Экологические системы и их охрана, 1 частях.
5. Охрана окружающей среды города, 2 частях.
6. Экология. Нетрадиционная энергетика.
7. Жить или не жить.
8. Экология охраны природы.

**3.2. Информационное обеспечение обучения****Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы****Основная:**

1. В.М.Константинов, Ю.Б.Челидзе Экологические основы природопользования. – М.; Академия, , 2019
2. Гальперин М.В.Экологические основы природопользования: учебник, 2-е изд., испр. – М.: ИД «форум»: ИНФРА-М, 2019.
3. В.В.Куриленко Основы управления природо- и недропользованием. Экологический менеджмент. – СПб, Изд-во С-Петербургского университета, 2018
4. Л.Н.Блинов, И.Л.Перфилова, Л.В.Юмашева Экологические основы природопользования. – М.; Дрофа, 2010
5. В.Ф.Протасов Экологические основы природопользования. –Альфа-М, Инфра-М, , 2019
6. С.И.Колесников Экологические основы природопользования.- Дашков и Ко,2019
7. А.В.Козачек Экологические основы природопользования.- Феникс,2018

**Дополнительная:**

1. А.Е.Андреева, А.Н.Тюрюканов, Т.Ф.Гурова Беседы по экологии. - М.:Оникс, 2019
- 2 А.О.Рувинский Общая биология. - М.: Просвещение, 2018
- 3.. Б.М.Миркин, Л.Г.Наумова Экология России. - М.: АО “МДС”, 2019
4. Ю.И.Поменский Общая биология. - М.: Просвещение, 2019
5. А.В.Путилов Охрана окружающей среды. - М.: Химия, 2020
6. Ю.Л.Хотунцев Экология и экологическая безопасность. – М.; Академия, 2019 г.

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Уметь:-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять принципы рационального природопользования при выполнении садово-парковых и ландшафтных работ на объектах</li> <li>- проводить экологический мониторинг окружающей среды;</li> <li>- предупреждать возникновение экологической опасности</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования;</li> <li>- размещение производства и проблему отходов;</li> <li>- понятие мониторинга окружающей среды, экологическое регулирование, прогнозирование последствий природопользования;</li> <li>- правовые и социальные вопросы природопользования;</li> <li>- охраняемые природные территории; концепцию устойчивого развития;</li> <li>- международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей</li> </ul>	<p>Используется преимущественно объяснительно-иллюстративный метод, метод проблемного изложения.</p> <p>Текущий контроль в форме тестирования.</p> <p>Презентации.</p> <p>Плакаты</p> <p>Зачет.</p>