

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД  
«Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### ОП.06 Экологические основы природопользования

Специальность: 11.01.05 «Монтажник связи»

Квалификация выпускника: Монтажник связи кабельщик, монтажник связи антенщик, монтажник связи линейщик, монтажник связи спайщик.

.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией общеобразовательного цикла.

Председатель П(Ц)К



А.А. Османова

Протокол № 10 от 03 июня 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.01.05 «Монтажник связи», утвержденный приказом Министерства Образования и науки Российской Федерации № 252 от 09 апреля 2018 г., (зарегистрирован Министерством юстиции 27 апреля 2018 г. рег. № N 50922);

с учетом:

- Примерной основной образовательной программы по специальности 11.01.05 Монтажник связи, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 11.00.00. Электроника, радиотехника и системы связи

в соответствии с рабочим учебным планом.

Разработчики:

- Османова Айшат Алиевна, преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»
- Хачатурян Татьяна Яковлевна, преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева», Почетный работник среднего профессионального образования России

© Османова Айшат Алиевна 2022

© Хачатурян Татьяна Яковлевна 2022

© ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ» .....	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: .....	4
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» .....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	8
3.2. Информационное обеспечение обучения .....	8
3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса .....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ 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 цикла примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена квалификации техник, в соответствии с ФГОС по специальности 11.01.05 «Монтажник связи»

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 11.01.05 «Монтажник связи» Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение дисциплины должно способствовать формированию общих компетенций, включающих в себя способность:

- 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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

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

- Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности
- Анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф
- Выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов
- Определять экологическую пригодность выпускаемой продукции
- Оценивать состояние экологии окружающей среды

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

- Виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- Основные источники и масштабы образования отходов производства;
- Основные источники техногенного воздействия окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;

- Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

## 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>	24
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	-
Самостоятельная работа	-
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	-

- Объем времени обязательной части ППСЗ 0 час.
- Объем времени вариативной части ППСЗ 24 час.

Вариативная часть используется на углубление подготовки по дисциплине.

## 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. Основы экологии</b>		<b>20= 20г</b>	
<b>Тема 1.1. Экологические основы природопользования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02 , ОК 07, ОК 09
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экология как наука. Цели и задачи экологии. Основные методы экологии</li> <li>2. Понятие о среде обитания. Концепция биогеоценоза.</li> <li>3. Биосфера. Основные экологические законы, регулирующие взаимодействия в системе «общество — природа»</li> </ol>		
	<b>Практические занятия</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 1.2. Особенности взаимодействия общества и природы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 11.
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие о природно-ресурсном потенциале. Антропоэкологические системы. Признаки экстремальности</li> </ol>		
<b>Тема 1.3. Современное состояние окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 01, ОК 06, ОК 07, ОК 09.
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие о загрязнениях окружающей среды, их классификация и характеристика.</li> </ol>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Определение качества воды.</li> </ol>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Источники и основные группы загрязняющих веществ атмосферы России</li> </ol>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Источники и основные группы загрязняющих веществ гидросферы России</li> </ol>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Источники и основные группы загрязняющих веществ литосферы России</li> </ol>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Чрезвычайные ситуации — источник мощного воздействия на окружающую среду</li> </ol>		
	<b>Практические занятия</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 1.4. Глобальные проблемы экологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02 , ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 11
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность концепции экологического риска. Экологический кризис. Понятие, причины, признаки.</li> <li>2. Концепция устойчивого экологического развития.</li> </ol>		
		<b>Практические занятия</b>	

<b>Раздел 2. Охрана окружающей среды</b>			<b>4=4г+0п</b>
<b>Тема 2.1. Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>
	1	Законодательство в области экологической безопасности. Государственная экологическая политика.	
2	Экологические правонарушения. Механизм обеспечения устойчивого экологического развития. Международное сотрудничество в области экологии.		
<b>Самостоятельная работа</b>			-
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>			-
<b>Всего:</b>			<b>24</b>

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

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экологических основ природопользования», оснащенный оборудованием:

- рабочие места на 25 обучающихся;
  - рабочее место преподавателя;
  - комплект документация, методическое обеспечение;
  - комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
  - автоматизированные рабочие места;
- техническими средствами обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и назначения;
  - мультимедиа проектор.

#### **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

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Хван Т. А.. Экологические основы природопользования : учебник для СПО/— 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 253 с. — (Серия : Профессиональное образование).
2. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — М.: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021. — 256 с.
3. Хандогина Е.К., Герасимова Н.А., Хандогина А.В.; под общ. ред. Хандогиной Е.К. Экологические основы природопользования : учеб. пособие /. — 2-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 160 с.

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

1. Электронный ресурс. Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека [www.biology.asvu.ru](http://www.biology.asvu.ru)
2. Электронный ресурс. Интернет-ресурсы на уроках биологии [www.openclass.ru](http://www.openclass.ru)
3. Электронный ресурс. Биология в картинках [www.kartinki/biologija/Biologicheskie-resursy.ru](http://www.kartinki/biologija/Biologicheskie-resursy.ru)
4. Электронный ресурс Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии. [biodat.ru](http://biodat.ru).- BioDat.

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

1. Блинов Л.Н., Перфилова И.Л., Юмашевич Л.В. Экологические основы природопользования М.; Дрофа,2010.
2. Орлов Д.С..Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении Высшая школа, 2008.

3. Цветкова Л.И., Алексеев М.И. Экология. Ученик для вузов , М. 1999, 2008 год переиздан
4. Рубан Э. Д., Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека М.: Феникс ,2009
5. Протасов В. Ф Экологические основы природопользования: Учебное пособие. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с.

### 3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной дисциплины обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Требования к квалификации педагогических работников. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемой дисциплине, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины	Характеристики демонстрируемых знаний	
Виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;	Правильное подразделение природных ресурсов согласно их видов.	Выполнение практических работ Самостоятельная работа по подготовке презентаций Промежуточный контроль: тестирование
Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории	Оценивать состояние окружающей среды согласно задач охраны окружающей среды и состояния	Выполнение практических работ Самостоятельная работа по подготовке

Российской Федерации;	охраняемых природных территорий Российской Федерации.	презентаций Промежуточный контроль: тестирование
Основные источники и масштабы образования отходов производства	Анализировать основные источники образования отходов производства в своей местности и специальности	Выполнение практических работ Самостоятельная работа по подготовке презентаций Промежуточный контроль: тестирование
Основные источники техногенного воздействия окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;	Анализировать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, правильность выбора способов предотвращения и улавливания выбросов, а также методов очистки промышленных сточных вод. Обосновать выбор технологически возможных аппаратов обезвреживания согласно принципа работы.	Выполнение практических работ Самостоятельная работа по подготовке презентаций Промежуточный контроль: тестирование
Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности	Обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности согласно знаний правовых основ.	Выполнение практических работ Самостоятельная работа по подготовке презентаций Промежуточный контроль: тестирование
Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;	Правильное оценивание природопользования согласно принципам и методам контроля.	Выполнение практических работ Самостоятельная работа по подготовке презентаций Промежуточный контроль: тестирование
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности	Правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности.	Выполнение практических работ Самостоятельная работа по подготовке презентаций Промежуточный контроль: тестирование

<p>Анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф</p>	<p>Правильный анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф.</p>	<p>Выполнение практических работ Самостоятельная работа по подготовке презентаций Промежуточный контроль: тестирование</p>
<p>Выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов</p>	<p>Правильно оценивать и выбирать технические средства при утилизации производственных отходов</p>	<p>Выполнение практических работ Самостоятельная работа по подготовке презентаций Промежуточный контроль: тестирование</p>
<p>Определять экологическую пригодность выпускаемой продукции</p>	<p>Соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции.</p>	<p>Выполнение практических работ Самостоятельная работа по подготовке презентаций Промежуточный контроль: тестирование</p>
<p>Оценивать состояние экологии на производственном объекте</p>	<p>Правильно оценивать влияние производственного объекта на изменения в состоянии окружающей среды</p>	<p>Выполнение практических работ Самостоятельная работа по подготовке презентаций Промежуточный контроль: тестирование</p>

