



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО -  
СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

---

КОЛЛЕДЖ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА АГАСУ  
*наименование структурного подразделения СПО АГАСУ*

---

КОЛЛЕДЖ ЖКХ АГАСУ  
*сокращенное наименование структурного подразделения*

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ОП.10. Экологические основы природопользования \ Экологические основы  
природопользования для лиц с ОВЗ

---

*(индекс, название дисциплины)*

среднего профессионального образования

08.01.18. Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

---

*(код и наименование специальности)*

Квалификация

«электромонтажник по освещению и осветительным сетям и  
электромонтажник по кабельным сетям»

---

ОДОБРЕНА  
цикловой методической  
комиссией технического  
цикла

название цикла

Протокол № 7  
от « 13 » 05 2022г.

Председатель цикловой  
комиссии 

подпись

О.В. Рябицев  
И.О. Фамилия

РЕКОМЕНДОВАНА  
Методическим советом  
КЖКХ АГАСУ  
Протокол № 7  
от « 27 » 05 2022г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор КЖКХ:  
  
подпись  
Е.Ю. Ибатуллина  
И.О. Фамилия  
« 27 » 05 2022г.

Составитель: преподаватель Чертина Е.В.

  
подпись

Рабочая программа ОП.10 Экологические основы природопользования / Экологические основы природопользования для лиц с ОВЗ разработана на основе ФГОС СПО по профессии 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

(код и наименование специальности)

учебного плана 08.01.18. Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования на 2022 г.н.

(код и наименование специальности)

с учетом примерной программы учебной дисциплины «Экологические основы природопользования / Экологические основы природопользования для лиц с ОВЗ» для профессиональных образовательных организаций

Согласовано:  
Методист КЖКХ АГАСУ

  
подпись

/ И.В. Бикбаева /  
И.О. Фамилия

Заведующий библиотекой

  
подпись


/ Н.П. Герасимова /  
И.О. Фамилия

Заместитель директора по ПР

  
подпись

/ Р.Г. Муляминова /  
И.О. Фамилия

Заместитель директора по УР

  
подпись

/ Е.В. Голамидова /  
И.О. Фамилия

Рецензент

Генеральный директор  
ЗАО «Завод ЖБК-2»

  
подпись

/ Е.Н. Красновская /  
И.О. Фамилия

Принято УМО СПО:

Начальник УМО СПО

  
подпись

/ А.П. Гельван /  
И.О. Фамилия

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ.....	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	12

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ \ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.18 «Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования» входящей в укрупненную группу 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Учебный предмет «Экологические основы природопользования \ Экологические основы природопользования для лиц с ОВЗ» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.18 «Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования». В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 7, ОК 9	осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
	определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса	принципы мониторинга окружающей среды
	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	задачи и цели природоохранных органов управления и надзора
	использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды	принципы рационального природопользования

## 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>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>36</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>0</i>
практические занятия	<i>18</i>
контрольные работы	<i>0</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>0</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) - не предусмотрена	
Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя по их оформлению	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1.	<b>Экология и природопользование.</b>		<b>ОК 01 – ОК 11</b>
<b>Тема 1.1. Современное состояние окружающей среды в России.</b>	Содержание учебного материала	1	
	1 Экологически неблагоприятные регионы России, причины. Карта загрязнения региона.		
	Лабораторные работы – не предусмотрены	-	
	Практические работы – не предусмотрены	-	
	Контрольные работы – не предусмотрены	-	
	Самостоятельные работы – не предусмотрены	-	
<b>Тема 1.2. Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.</b>	Содержание учебного материала	2	<b>ОК 01 – ОК 11</b>
	1 Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Понятие «охрана природы» и его составляющие. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху.		
	2 Определение экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса. Прогнозирование. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф.		
	Лабораторные работы – не предусмотрены		
	Практические работы 1. Определение причин экологических катастроф 2. Анализ техногенных катастроф	2 2	
	Контрольные работы – не предусмотрены		
	Самостоятельные работы – не предусмотрены		

<b>Тема 1.3. Природные ресурсы и рациональное природопользование.</b>	Содержание учебного материала		4	<b>ОК 01 – ОК 11</b>
	1	Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.		
	2	Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.		
	Лабораторные работы – не предусмотрены		2	
	Практические работы			
	1. Исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы 2. Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы			
	Контрольные работы – не предусмотрены			
Самостоятельные работы – не предусмотрены				
<b>Тема 1.4. Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды.</b>	Содержание учебного материала		1	<b>ОК 01 – ОК 11</b>
	1	Определение понятия «Природопользование». Основные аспекты охраны природы. Принципы и правила охраны природы. Ресурсные циклы. Система управления отходами.		
	Лабораторные работы – не предусмотрены		2	
	Практические работы			
	1. Особо охраняемые природные территории			
	Контрольные работы – не предусмотрены			
Самостоятельные работы – не предусмотрены				
<b>Тема 1.5. Мониторинг окружающей среды.</b>	Содержание учебного материала		2	<b>ОК 01 – ОК 11</b>
	1	Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.		
	Лабораторные работы – не предусмотрены		2	
	Практические работы			
	1. Абиотические факторы, 2. Антропогенные факторы			
	Контрольные работы – не предусмотрены			
Самостоятельные работы – не предусмотрены				
<b>Тема 1.6. Источники</b>	Содержание учебного материала		2	<b>ОК 01 – ОК 11</b>

<b>загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах.</b>	1	Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных степени загрязнения.		
		Классификация загрязняющих веществ. Определение степени загрязнения.		
		Лабораторные работы – не предусмотрены		
		Практические работы – не предусмотрены		
		Контрольные работы – не предусмотрены		
		Самостоятельные работы – не предусмотрены		
<b>Тема 1.7. Физическое загрязнение.</b>		Содержание учебного материала	2	<b>ОК 01 – ОК 11</b>
	1	Шумовое, электромагнитное, тепловое, световое, радиоактивное загрязнение окружающей среды. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.		
		Лабораторные работы – не предусмотрены		
		Практические работы – не предусмотрены		
		Контрольные работы – не предусмотрены		
		Самостоятельная работа – не предусмотрены		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Охрана окружающей среды.</b>			
<b>Тема 2.1. Рациональное использование и охрана атмосферы.</b>		Содержание учебного материала	2	<b>ОК 01 – ОК 11</b>
	1	Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Последствие загрязнение и нарушения газового баланса атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение городов и промышленных центров.		
		Лабораторные работы – не предусмотрены		
		Практические работы 1. Бытовые и производственные отходы	2	
		Контрольные работы – не предусмотрены		
		Самостоятельные работы – не предусмотрены		
<b>Тема 2.2. Рациональное использование и охрана водных ресурсов.</b>		Содержание учебного материала	2	<b>ОК 01 – ОК 11</b>
	1	Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Рациональное использование подземных вод. Очистные сооружения и оборотные системы		



		водоснабжения. Экологические проблемы химии гидросферы.		
		Лабораторные работы – не предусмотрены	0	
		Практические работы - не предусмотрены		
		Контрольные работы – не предусмотрены		
		Самостоятельные работы – не предусмотрены		
<b>Тема 2.3. Рациональное использование и охрана недр.</b>		Содержание учебного материала	2	<b>ОК 01 – ОК 11</b>
	1	Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Исчерпаемость минеральных ресурсов. Основные направления по использованию и охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель.		
		Лабораторные работы – не предусмотрены		
		Практические работы – не предусмотрены		
		Контрольные работы – не предусмотрены		
		Самостоятельные работы – не предусмотрены		
<b>Тема 2.4. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.</b>		Содержание учебного материала	2	<b>ОК 01 – ОК 11</b>
	1	Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране.		
		Лабораторные работы – не предусмотрены		
		Практические работы – не предусмотрены		
		Контрольные работы – не предусмотрены		
		Самостоятельные работы – не предусмотрены		
<b>Раздел 3.</b>	<b>Мероприятия по защите планеты.</b>			
<b>Тема 3.1 Охрана ландшафтов.</b>		Содержание учебного материала	2	<b>ОК 01 – ОК 11</b>
	1	Охрана ландшафтов. Их классификация. Особо охраняемые территории. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.		
		Лабораторные работы – не предусмотрены		
		Практические работы – не предусмотрены		
		Контрольные работы – не предусмотрены		
		Самостоятельные работы – не предусмотрены		

<b>Тема 3.2.</b> <b>Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.</b>	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – ОК 11
	1	Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование. Организация рационального природопользования в России.		
	Лабораторные работы – не предусмотрены		2	
	Практические работы 1. Анализ выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями региона			
	Контрольные работы – не предусмотрены			
Самостоятельные работы – не предусмотрены				
<b>Тема 3.3. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания.</b>	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – ОК 11
	1	Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов. Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения. Природоохранное просвещение и экологические права населения.		
	Лабораторные работы – не предусмотрены			
	Практические работы – не предусмотрены			
	Контрольные работы – не предусмотрены			
Самостоятельные работы – не предусмотрены				
<b>Тема 3.4.</b> <b>Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды.</b>	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – ОК 11
	1	История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы.		
	Лабораторные работы – не предусмотрены			
	Практические работы – не предусмотрены			
	Контрольные работы – не предусмотрены			
	Самостоятельные работы – не предусмотрены			
	Дифференцированный зачет		1	
<b>Всего:</b>			36	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов деятельности, предусмотренных учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1.	Комплект учебной мебели Рабочее место преподавателя Учебно-наглядные пособия Демонстрационное оборудование	414024, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Б. Хмельницкого, 9, корп. 3 литер В, кабинет 12

#### 3.2. Рекомендуемая литература

##### Для обучающихся:

##### а) основная учебная литература:

1. Константинов В.М., Экологические основы природопользования. – М.; Академия, НМЦ СПО, 2019. 240с.

2. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования, учебник. Для колледжей и среднеспециальных учебных заведений, 5-е издание переработанное, Ростов на Дону: «Феникс»,2019

##### б) дополнительные источники:

1. Арустамов Э.В., Левакова И.В. Экологические основы природопользования: 5-е издание переработанное и дополненное, М.:Издательский дом «Дашков и К», 2019

2. Вильчинская О.В., Воробьев А.Е., Дьяченко В.В., Корчагина А.В. Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты .2-е изд. М.: Феникс,2019

### 3.3. Особенности организации обучения по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, 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>• анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li><li>• анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li><li>• выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</li><li>• определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</li><li>• оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.</li></ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</li><li>• задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</li><li>• основные источники и масштабы образования отходов производства;</li><li>• основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы</li></ul>	<p><b>Текущий контроль:</b> - оценка знаний студентов по дисциплине.</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> - Рубежный тестовый контроль по темам разделов 1, 2, 3. Реферативная работа студентов по предлагаемой тематике;</p> <p><b>Итоговый контроль:</b> - зачет.</p>

аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;

- принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;

- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;

- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.