

**Частное профессиональное образовательное учреждение
«Сунженский колледж управления и новых технологий»**

УТВЕРЖДЕНА
в составе образовательной программы
Педагогическим советом
05 июня 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 03 Экологические основы природопользования

Специальность: **08.02.01** Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений
Квалификация: **Техник**
Форма обучения: **Очная**

Сунжа, 2024

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений № 2 от 10 января 2018 и в соответствии с Примерной основной образовательной программой по специальности 08.02.01 *Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*

Организация-разработчик: ЧПОУ «Сунженский колледж управления и новых технологий».

Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК протокол № 9 от «24» мая 2024 года.

СОДЕРЖАНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА	стр.
ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования - введена за счет часов вариативной части ППССЗ для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: математический и общий естественнонаучный цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплин.

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

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

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

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа; -основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории.

Подготовка к освоению общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (часов в семестр):
ЕН.03 Экологические основы природопользования изучается на 3 курсе в объеме 38 часа.

Индекс				ЕН.03	
Наименование: Экологические основы природопользования					
Форма промежуточной аттестации (номерсеместра)	Дифференцированный зачет				
Объём образовательной нагрузки, час				38	
Учебная нагрузка обучающихся, час	Самостоятельная учебная работа			8	
	Всего во взаимодействии с преподавателем			30	
	Во взаимодействии с преподавателем	Всего учебных занятий			30
		В том числе	Теоретическое обучение		16
			Лабораторные работы		0
			Практические занятия		14
			Курсовые работы/проекты		0
	Консультации			0	
Промежуточная аттестация (часов)			0		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы.			
Тема 1.1. Природоохранный потенциал.	Содержание учебного материала	6	
	1. Введение. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК.	2	2
	2. Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации. Утилизация бытовых и промышленных отходов. (Изучается на ПЗ)	2	2
	3. Угроза экологического кризиса. Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый эффект» и др. Пути решения. (Изучается на ПЗ)	2	2
	Лабораторные работы	0	
	Практические занятия.	4	
	№1. Характеристика факторов окружающей среды и здоровья человека.	2	
	№2. Охарактеризовать признаки экологического кризиса.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Содержание учебного материала	8	
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	Содержание учебного материала	8	2
	1. Природные ресурсы и их классификация. Природные ресурсы Самарской области. Природные ресурсы, используемые в сельскохозяйственном производстве. (Изучается на ПЗ)	2	

	2.	Использование и воспроизводство природных ресурсов. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.	2	2
	3.	Пищевые и другие ресурсы. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	2	2
	4	Воздействие человека на биосферу.	1	2
	5	Основные загрязнители, их классификация. Пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. «Зеленая» революция и ее последствия	1	2
	Лабораторные работы		0	
	Практические занятия		2	
	№3. Характеристика природоохранных территорий Самарской области и Безенчукского района.			
	Самостоятельная работа обучающихся.		2	
	Содержание учебного материала		6	
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.	1.	Загрязнение биосферы. Ликвидация загрязнений радиоактивными и токсичными веществами. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. (Изучается на ПЗ)	2	2
	2.	Понятие экологического риска.	2	2
	3.	Мониторинг окружающей среды. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды. Мониторинг в Самарской области.	2	2
	Лабораторные работы			

	Практические занятия. №4. Решение экологических ситуаций.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования.			
Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия.	Содержание учебного материала	10	
	1.История развития природоохранного законодательства. Природоохранные постановления, принятые законодательными органами. Закон «Об охране окружающей природной среды» 1991 года.Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.	2	2
	2.Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций. Международные соглашения, конвенции, договоры.	2	2
	3. Правовая и юридическая ответственность в области охраны окружающей среды. (Изучается на ПЗ)		3
	Лабораторные работы		
	Практические занятия.	6	
	ПЗ №5-6-7. Систематизация Государственных актов по охране окружающей природной среды.		
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить устное сообщение на тему «Основные этапы формирования экологического законодательства в России».	2	
	Всего	38	

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета
Экологические основы природопользования.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- приборы, инструменты.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова И.В. Экологические основы природопользования. М.: Изд-во Дашков и К, 2015. Э.А. Арустамов. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2015г.320с.
2. Гальперин М. И. Экологические основы природопользования: Учебник. 2-е изд., испр.- М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. – 256 с.: ил. – (Профессиональное образование).
3. Константинов В.М., Челидзе Ю.В. Экологические основы природопользования: Учебное пособие для студентов учреждений среднего специального образования. – М.: Издательский Дом «Дашков и К» 2014 – 276с
4. Сугробов Н. П.,В. В. Фролов. Строительная экология: Учебное пособие для сред. проф. Образования, М.; Издательский центр «Академия», 2015,-416 с.

Дополнительные:

1. Васильев Н.Г., Кузнецов Е.В., Мороз П.И. Охрана природы с основами экологии: Учебник для техникумов. – М.: Экология. 2012 – 239с.
2. Новиков Ю.В. Охрана окружающей среды: Учебное пособие для техникумов. – М.: Высшая школа, 2013, – 287с.: ил.
3. Основы экологии и охраны природы. Учебное пособие для профессиональных учебных заведений – Самара: Самарский Дом печати, 2014, – 334с.

Интернет-ресурсы:

Википедия. Форма доступа- <http://ru.wikipedia.org/>
« Формирование экосистемы». Форма доступа-
http://uchebnikonline.ru/ekologia/ekogeografiya_ukrayini -
« Экологические основы». Форма доступа
gavrilenko_op/ponyattya_ekologichnogo_ekologo-ekonomichnogo_potentsialiv.htm
-http://uchebnikonline.ru/ekologia/ekologiya_
« Основные источники загрязнений». Форма доступа
vasyukova_gt/osnovni_tehnogenni_dzherela_zabrudnennyya_navkolishnogo_seredovischa.htm -

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 студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	оценка по собеседованию по внеаудиторной самостоятельной работе; оценка выполнения упражнений с примерами рационального и нерационального использования природных ресурсов; оценка по решению задач;
использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;	оценка по проведению анализа воздействия производственной деятельности на окружающую среду;
соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;	экспертная оценка в ходе практического занятия
Знания:	
принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;	контрольное тестирование; защита проектов;
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	тестирование и собеседование по воспроизводству природных ресурсов; решение задач и упражнений;
об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;	Оценка тематические доклады по экологическому кризису;

методы экологического регулирования;	контрольное тестирование;
принципы размещения производств различного типа;	контрольное тестирование; оценка выполнения практического задания;
основные группы отходов, их источники и	тестирование; решение
масштабы образования; понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	ситуационных задач;
правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	выполнение практического задания; решение ситуационных задач; контрольное тестирование;
принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	экспертная оценка в ходе практического занятия
природоресурсный потенциал Российской Федерации;	решение задач; контрольное тестирование;
охраняемые природные территории.	контрольное тестирование;

5. Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые ОК
1.	Природоохранный потенциал.	2	Интерактивная лекция	ОК 07, ПК 2.1
2.	Природоохранные территории Самарской области и Безенчукского района.	2	Публичная презентация проекта	ОК 07, ПК 2.1
3.	Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.	2	Просмотр и обсуждение видеофильмов	ОК 07, ПК 2.1
4.	Правовая и юридическая ответственность в области охраны окружающей среды.	2	Разработка и защита проекта	ОК 07, ПК 2.1

