

Департамент образования и науки Курганской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский государственный колледж»

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 03 Экологические основы природопользования

для специальности

**21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной
деятельности**

Базовый уровень подготовки

Курган 2023

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:

Шумова Лариса Владимировна, преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию:
Протокол заседания цикловой
комиссии общегуманитарных и
социально-экономических
дисциплин

№ 1 от «6» сентября 2023 г.

Председатель ЦК Шумова Л.В.



Согласована:

Заместитель директора по учебной
работе Брыксина Т.Б.

Брыксина Т.Б.

©Шумова Л.В., ГБПОУ КГК

©Курган, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности. Программа учебной дисциплины может быть использована для подготовки специалистов по специальности СПО 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности очного и заочного отделения, а так же для переподготовки специалистов данного профиля.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: естественнонаучный и математический цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- подготавливать справочные материалы для оценки экологического состояния среды;
- знать:
 - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношений организма и среды;
 - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы;
 - основы экологического права.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	оценивать эффективность выбранных методов	основные экологические понятия и термины; методы экологической науки
ОК2 ОК9	определять необходимые источники информации; применять специализированное программное обеспечение и технологии автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне экологической информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах; основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах
ОК3	применять средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и экологического самообразования.	законы функционирования природных систем; основы рационального природопользования; особенности взаимодействия общества и природы
ОК4	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности	совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы
ОК5	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК6	формировать среду жизнедеятельности граждан российского государства; анализировать и прогнозировать экологические последствия международного сотрудничества в области природопользования и	понятие среды жизнедеятельности граждан российского государства; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

	охраны окружающей среды.	
ОК7	соблюдать нормы экологической безопасности; оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием.
ОК10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на экологические темы, понимать тексты; участвовать в диалогах; писать простые связные сообщения на экологические темы.	правила построения простых и сложных предложений на экологические темы; основные общеупотребительные глаголы; лексический минимум, относящийся к описанию экологических предметов и явлений, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов экологической направленности.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно-сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к	

деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 14
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 15
Осознающий нравственные критерии поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Осознающий нравственные критерии поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей	ЛР 19

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа.
самостоятельной работы обучающегося - 17 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего) Сообщение «Природные ресурсы Курганской области» Реферат «Естественные источники загрязнения атмосферы» Реферат «Загрязнение атмосферы автотранспортом» Реферат «Загрязнение атмосферы радиоактивными веществами» Сообщение «Антропогенное воздействие на гидросферу» Составление опорного конспекта по теме : «Вода и водопотребление» Составление презентации «Экологические проблемы загрязнения атмосферы и гидросферы» Реферат «Загрязнение гидросферы нефтепродуктами» Сообщение «Полезные ископаемые Курганской области» Реферат «Красная книга Курганской области» Создание презентации по теме «Международное сотрудничество в области природопользования»	17
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

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, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Предмет, задачи и взаимосвязь природопользования и охраны природы	Содержание учебного материала		
	Понятия: природопользование, охрана природы; общие цели и задачи природопользования как науки мотивы; принципы рационального природопользования и охраны природы.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: составить вопросы к теме	2	
Тема 2. Природная среда. Природно-ресурсный потенциал	Содержание учебного материала		
	Определения: природная среда, природные ресурсы, природные условия, природно-ресурсный потенциал. Классификация природных ресурсов.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: составить схему классификации природных ресурсов	2	
Тема 3. Взаимодействие общества и природы	Содержание учебного материала		
	Виды воздействия человека на природу, степень воздействия, экологический кризис и экологическая катастрофа, загрязнение окружающей среды, виды и источники, мало- и безотходные технологии.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить сообщение «Виды загрязнения природной среды и их источники. Задачи и методы биотехнологии.»	2	
Тема 4. Строение и состав атмосферы	Содержание учебного материала		
	Строение и состав атмосферы.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить реферат «Экологические последствия загрязнения атмосферы.»	2	
Тема 5. Антропогенные воздействия на атмосферу	Содержание учебного материала		
	Антропогенные воздействия на атмосферу и её защита.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: составить вопросы к теме	1	
Тема 6. Виды и формы воды, общие сведения о водных ресурсах	Содержание учебного материала		
	Виды и формы воды, общие сведения о водных ресурсах.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить сообщение «Основные мероприятия по защите гидросферы»	2	
Тема 7. Антропогенные воздействия на гидросферу.	Содержание учебного материала		
	Антропогенные воздействия на гидросферу и её защита.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: составить вопросы к теме.	1	
Тема 8. Рациональное использование и охрана недр.	Содержание учебного материала		
	Антропогенные воздействия на недра, виды, воздействия; использование недр человеком, основные направления по рациональному использованию и охране недр.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: составить экологический кроссворд	2	
Тема 9. Рациональное использование и	Содержание учебного материала		
	Антропогенное воздействия на растительный покров. Роль растений в природе. Лесные ресурсы России, причины их сохранения.	2	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, часов	Уровень освоения
охрана растительности.	Самостоятельная работа обучающихся: составить опорный конспект по теме	1	
Тема 10. Рациональное использование и охрана животного мира.	Содержание учебного материала		
	Антропогенное воздействия на животный мир. Роль животных в круговороте веществ. Охрана важнейших видов животных.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить реферат «Основные мероприятия направленные на защиту биотических сообществ»	2	
Тема 11. Особые виды воздействия человека на биосферу.	Содержание учебного материала		
	Загрязнения отходами производства, и потребления, электромагнитное биологическое загрязнение защита от этих видов загрязнения.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовиться к тестовому контролю знаний	1	
Тема 12. Меры по рационализации природопользования и охране окружающей среды.	Содержание учебного материала		
	Прогнозирование и моделирование в экологии и природопользовании.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить сообщение «Экологический менеджмент»	2	
Тема 13. Управление природопользованием.	Содержание учебного материала		
	Управление природными системами, природопользователями; экологический менеджмент.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: составить вопросы к теме.	1	
Тема 14. Правовые основы природопользования.	Содержание учебного материала		
	Экологическое законодательство РФ; государственные органы РФ области природопользования; юридическая ответственность.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: повторить конспект.	1	
Тема 15. Красная книга. Особоохраняемые природные территории.	Содержание учебного материала		
	Красная книга, ее виды, значение; особоохраняемые природные территории; их виды, значение.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: повторить конспект.	1	
Тема 16. Экономика природопользования.	Содержание учебного материала		
	Экономика и экология; предмет и задачи экономики природопользования, ущербы при не рациональном природопользовании. Экономический механизм охраны окружающей среды. Лицензии, договор на природопользование.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовиться к итоговому контролю знаний.	3	
Всего:			

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета естественнонаучных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: Компьютер – 1 шт., доска – 1шт., мультимедийный проектор – 1 шт., дидактический материал, презентации Кабинет геологии, геоморфологии, почвоведения Компьютер, мультимедийный проектор с экраном, доска

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Колесников, С. И. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / С. И. Колесников . – 6-е изд., стер. – М. : Дашков и К, 2020. – 304 с.

2. Константинов, В. М. Экологические основы природопользования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, Ю. Б. Челидзе. – 18-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 240 с.

3. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учебник для учреждений среднего профессионального образования / М. В. Гальперин . – 3-е изд., испр. – М. : Форум : ИНФРА-М, 2020 . – 256 с.

Дополнительные источники:

1. Арустамов, Э. А. Экологические основы природопользования : Учебник для средних специальных учебных заведений по экономическим специальностям / Э. А. Арустамов, И. В. Левакова, Н. В. Баркалова. – 4-е изд., стер. – М. : Дашков и К, 2019. – 280 с.

2. Протасов, В. Ф. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Протасов. – 3-е изд., стер. – М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2019 . – 304 с.

3. Трушина, Т. П. Экологические основы природопользования : учебник для колледжей и средних специальных учебных заведений / Т. П. Трушина. – 4-е изд., стер. – М. : Дашков и К, 2019 . – 349 с.

Интернет ресурсы:

1. Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии [электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// biodat.ru](http://biodat.ru).- BioDat./ Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2023).

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
уметь: - подготавливать справочные материалы для оценки экологического состояния среды; знать: - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношений организма и среды; - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; - основы экологического права.	Тестирование терминологический диктант устный опрос контрольная работа индивидуальные задания оформление понятийного словаря подготовка докладов, рефератов, презентаций

5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Номер изменения	Номер листа	Дата внесения изменения	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись председателя ЦК (заведующего кафедрой)