

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лесняк Елена Николаевна

Должность: Директор

Дата подписания: 05.05.2025 10:10:26

Уникальный программный ключ:

4f8763c0f69fcc0b76a554a96bba130b42854b57503309a6b8cc637f77303946

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация

«АКАДЕМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНПОО

«Академический колледж»

Е.Н. Лесняк

«30» апреля 2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

СГ.06 Экологические основы природопользования

программа подготовки специалистов среднего звена

09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

Волгоград, 2025

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины
Экологические основы природопользования
(наименование дисциплины согласно учебному плану)

Составлена Грачева Светлана Валентиновна

(Ф.И.О.)

Обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры
Общеобразовательных и гуманитарных дисциплин

(полное наименование кафедры)

от 19.03.2025 протокол № 9
(дата протокола) (номер протокола)

Заведующий кафедрой

(подпись)

Грачева С.В.

(инициалы, фамилия)

Согласовано с руководителем
образовательной программы

(подпись)

Д.Н.Вертяков

(инициалы, фамилия)

Согласовано с методистом

Методист Т.Н. Логачева

Одобрена Педагогическим советом

от 27.03.2025 протокол № 5
(дата протокола) (номер протокола)

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.06 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования является частью 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ООП СПО на базе среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Она является единой для всех форм обучения. Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана и контрольно-оценочных средств (КОС) учебной дисциплины образовательным учреждением.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Учебная дисциплина Экологические основы природопользования входит в социально-гуманитарный цикл (СГ). Освоение дисциплины Экологические основы природопользования способствует формированию у обучающихся элементов общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06, ОК 07,	анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; определять юридическую	общие понятия охраны окружающей среды; принципы рационального природопользования; о современном состоянии окружающей среды России и планеты; природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;

ОК 09	ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду; применять основы дизайнерского проектирования для выполнения проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанной с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры	о воздействии негативных экологических факторов на человека; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды
-------	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	46
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	-
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.06 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
Раздел 1. Теоретические основы природопользования		4	
Тема 1.1. Общая экология	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Предмет и задачи природопользования. Взаимодействие человека с окружающей средой. Взаимосвязь рационального использования природных ресурсов и экологического равновесия окружающей среды. Природные ресурсы и их классификация. Понятие о ресурсообеспеченности. Распределение и запасы минерального сырья в мире и в России.	2	
	Принципы рационального природопользования. Глобальные проблемы экологии. Причины возникновения и пути решения глобальных проблем	2	
Раздел 2. Загрязнение окружающей среды		8	
Тема 2.1. Экологические кризисы	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Анализ причин возникновения и последствий экологических кризисов. Пути выхода из экологического кризиса. Экологические аварии и катастрофы. Причины и виды катастроф	4	
	Анализ причин возникновения и последствий экологических кризисов. Пути выхода из экологического кризиса. Экологические аварии и катастрофы. Причины и виды катастроф	4	
Тема 2.2. Техногенное воздействие на атмосферный воздух	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	1. Техногенное воздействие на атмосферный воздух. Нормирование загрязнения атмосферы. Последствия загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Способы предотвращения и улавливания выбросов	4	

Тема 2.3. Техногенное воздействие на водные ресурсы	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Техногенное воздействие на водные ресурсы. Наиболее распространенные вещества, загрязняющие водные объекты. Эвтрофикация водоемов и биологическое загрязнение воды. Методы очистки промышленных сточных вод. Нормирование загрязнения водной среды. Состояние водных ресурсов России	4	
Тема 2.4. Техногенное воздействие на почву	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Техногенное воздействие на почву. Промышленное и радиоактивное загрязнение почв. Правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов. Безотходные технологии.	4	
	Определение основных групп отходов. Отходы в работе дизайнера. Анализ способов переработки, утилизации основных групп отходов	2	
Тема 2.5. Физическое и химическое загрязнение окружающей среды	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Тепловое загрязнение. Шумовое загрязнение. Инфразвуковое загрязнение. Видеозагрязнение. Электромагнитное загрязнение. Загрязнение окружающей среды промышленными предприятиями и возможные нарушения здоровья человека	2	
Тема 2.6. Особо охраняемые природные территории	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Лес как важнейший растительный ресурс планеты. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы планеты и его последствия. Лесные ресурсы России. Рекреационное значение лесов. Особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, национальные парки). Охрана антропогенных и рекреационных ландшафтов		
Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности		12	
Тема 3.1. Экологическое законодательство Российской Федерации	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06, ОК 07 ОК 09
	1.Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности. Экологическое законодательство Российской Федерации. Государственные органы Российской Федерации в области природопользования и охраны окружающей среды.	4	
	2.Экологическая стандартизация. Экологическая паспортизация. Экологическая сертификация. Экологический аудит. Экологическая экспертиза. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.	4	
	3. Решение экологических ситуаций	2	

Тема Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды	3.2.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06, ОК 07 ОК 09
		1.Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране окружающей среды.	2	
1. Примерная тематика самостоятельной работы: 2. Социальные проблемы в экологии. 3. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. 4. Среда обитания человека. 5. Городская среда. 6. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. 7. Устойчивость и развитие. 8. Рациональное использование водных ресурсов. 9. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. 10. Природоохранная деятельность.			2	ОК 01 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06, ОК 07 ОК 09
Промежуточная аттестация				
Всего			46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный оборудованием:
стол, стул преподавательский;
стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)
компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
экран;
мультимедийные средства обучения по дисциплине;
информационные стенды и шкафы для хранения;
УМК и информационные материалы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Короткий, Л. М. Экологические основы природопользования: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Короткий, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14131-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475571>

.

3.2.2. Электронные издания

1. Короткий, Л. М. Экологические основы природопользования: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Короткий, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14131-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475571>

2. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469436>

3. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05803-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473270>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 354 с. — (Профессиональное образование)

образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475572>

2. Панкина, М. В. Экологический дизайн: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Панкина, С. В. Захарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09157-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475062>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> общие понятия охраны окружающей среды; принципы рационального природопользования; о современном состоянии окружающей среды России и планеты; природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; о воздействии негативных экологических факторов на человека; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	<i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</i> обучающийся владеет общими понятиями охраны окружающей среды; знает принципы рационального природопользования; применяет информацию о современном состоянии окружающей среды России и планеты в докладах, презентациях; знает природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации, использует эти знания в практической работе; владеет информацией о воздействии негативных экологических факторов на человека, показывает эти знания во время докладов, тестирования; знания об основных источниках техногенного воздействия на окружающую среду; основных группах отходов, их источниках и масштабах образования правильно использует в докладах, практических работах; знания об основных способах предотвращения и улавливания промышленных отходов, методах очистки, правилах и порядке	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме Тестирование Самостоятельная работа Защита реферата Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания Выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационных задач

	переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов, принципах и правилах международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды обнаруживает во время тестирования, устных ответов на занятиях	
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду; применять основы дизайнерского проектирования для выполнения проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанной с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры	<i>Характеристики демонстрируемых умений:</i> обучающийся демонстрирует умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф, определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду, применять основы дизайнерского проектирования для выполнения проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанной с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы