

АНО ПО «Воронежский колледж «Номос»

«Утверждено»

Директор _____

П.В. Колесникова

01 марта 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Экологические основы природопользования»

Специальность среднего
профессионального образования
54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»

Форма обучения очная

2025 год

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)».

Автор-составитель программы: Рягузова А.А.

Программа рассмотрена цикловой учебно-методической комиссией по математическому и общему естественнонаучному учебному циклу специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)», протокол № 1 от «01» марта 2025 г.

Содержание

1. Паспорт программы дисциплины:	
1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.2. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины	4
1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины	5
2. Структура и содержание дисциплины	
2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы	5
2.2. Тематический план и содержание дисциплины	6
3. Условия реализации программы дисциплины	
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	8
3.2. Информационное обеспечение обучения	8
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	9

1. Паспорт программы дисциплины «Экологические основы природопользования»

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла освоение которой обеспечивается в рамках реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, а также, формируются общие и(или) профессиональные компетенции и личностные результаты

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК1-ОК7, ОК9, ПК1.2, ПК1.3 ЛР1,ЛР4,ЛР9,ЛР10,ЛР14,Л Р15,ЛР16	– 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.	– 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.

1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов.

2. Структура и содержание дисциплины**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	40
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
лекции	22
практические занятия	18
Форма промежуточной аттестации по дисциплине: 3 семестр	Зачет

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Код компетенции
Семестр 3			
Тема 1. Общая экология	Лекции: 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.	4	OK1-OK7, OK9, ПК1.2, ПК1.3
	Практические задания: Практические занятия № 1. Принципы рационального природопользования. Глобальные проблемы экологии. Причины возникновения и пути решения глобальных проблем.	5	
Тема 2. Экологические кризисы	Лекции: Анализ причин возникновения и последствий экологических кризисов. Пути выхода из экологического кризиса. Экологические аварии и катастрофы. Причины и виды катастроф.	2	OK1-OK7, OK9, ПК1.2, ПК1.3
	Практические занятия: Практические занятия № 2. Анализ причин возникновения и последствий экологических кризисов. Пути выхода из экологического кризиса. Экологические аварии и катастрофы. Причины и виды катастроф.	5	
Тема 3. Техногенное воздействие на атмосферный воздух	Лекции: Техногенное воздействие на атмосферный воздух. Нормирование загрязнения атмосферы. Последствия загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Способы предотвращения и улавливания выбросов.	2	OK1-OK7, OK9, ПК1.2, ПК1.3
Тема 4. Техногенное воздействие на водные ресурсы	Лекции: 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	OK1-OK7, OK9, ПК1.2, ПК1.3

Тема 5. Техногенное воздействие на почву	Лекции: Техногенное воздействие на почву. Промышленное и радиоактивное загрязнение почв. Правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов. Безотходные технологии.	2	ОК1-ОК7, ОК9, ПК1.2, ПК1.3
	Практические занятия: Практические занятие № 3. Определение основных групп отходов. Отходы в работе дизайнера. Анализ способов переработки, утилизации основных групп отходов.	3	
Тема 6. Физическое и химическое загрязнение окружающей среды	Лекции: Тепловое загрязнение. Шумовое загрязнение. Инфразвуковое загрязнение. Видеозагрязнение. Электромагнитное загрязнение. Загрязнение окружающей среды промышленными предприятиями и возможные нарушения здоровья человека.	2	ОК1-ОК7, ОК9, ПК1.2, ПК1.3
Тема 7. Особо охраняемые природные территории	Лекции: 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.	2	ОК1-ОК7, ОК9, ПК1.2, ПК1.3
Тема 8. Экологическое законодательство Российской Федерации	Лекции: Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности. Экологическое законодательство Российской Федерации. Государственные органы Российской Федерации в области природопользования и охраны окружающей среды. Экологическая стандартизация. Экологическая паспортизация. Экологическая сертификация. Экологический аудит. Экологическая экспертиза. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.	2	ОК1-ОК7, ОК9, ПК1.2, ПК1.3
	Практические занятия: Практические занятие № 4. Решение экологических ситуаций	3	
Тема 9. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды	Лекции: Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране окружающей среды.	2	ОК1-ОК7, ОК9, ПК1.2, ПК1.3
Зачет		2	
ВСЕГО:		40	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины предполагает наличие кабинета экологических основ природопользования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Коротный, Л. М. Экологические основы природопользования: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Коротный, 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. Скопичев, В. Г. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. Г. Скопичев. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-906371-69-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103157.html>
3. Коротный, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Коротный, Е. В. Потапова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18010-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/565803> (дата обращения: 27.02.2025).
4. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 376 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15994-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/565804> (дата обращения: 27.02.2025).
5. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17671-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/563793> (дата обращения: 27.02.2025).

Дополнительная литература

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). — 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>
3. Экологические основы природопользования: луга и тундры : учебник для среднего профессионального образования / под научной редакцией Г. И. Махониной. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 85 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18777-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/569016> (дата обращения: 27.02.2025).
4. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва :

Издательство Юрайт, 2025. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16564-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/560680> (дата обращения: 27.02.2025).

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения: – 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.	1. Устный опрос 2. Письменный опрос 3. Оценка выполнения самостоятельной работы 4. Зачет
Усвоенные знания: – 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.	1. Устный опрос 2. Письменный опрос 3. Оценка выполнения самостоятельной работы 4. Зачет
Личностные результаты реализации программы воспитания (deskрипторы)	Код личностных результатов реализации

	программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.	ЛР 14
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 15
Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве.	ЛР 16

Рабочая программа рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в учебном процессе в 20__ - 20__ учебном году на заседании учебно-методической комиссии.

Протокол №__ от «__»_____20__ г.

Рабочая программа рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в учебном процессе в 20__ - 20__ учебном году на заседании учебно-методической комиссии.

Протокол №__ от «__»_____20__ г.

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

20__ - 20__ учебный год

Номер изменения	Описание изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменения

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

20__ - 20__ учебный год

Номер изменения	Описание изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменения