

Приложение ППССЗ по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)  
2023-2024 уч.г.: Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы  
природопользования

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа учебной дисциплины**

# **ЕН.02 Экологические основы природопользования**

**для специальности**

**54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

г. Алексеевка  
2023

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1354 от 5 мая 2022 года № 308, с учетом профессионального стандарта «Графический дизайнер», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 января 2017 г. № 40н.

Разработчик: Бганцова Н.М., преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЕН.02 Экологические основы природопользования**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:** входит в математический общий и естественнонаучный цикл.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;

У2- определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду;

У3- применять основы дизайнерского проектирования для выполнения проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанной с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

З1- общие понятия охраны окружающей среды;

З2- принципы рационального природопользования;

З3- о современном состоянии окружающей среды России и планеты;

З4 природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;

З5- о воздействии негативных экологических факторов на человека;

З6- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; основные группы отходов, их источники и масштабы образования;

З7- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;

З8- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ПК 1.2. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов.

ПК 1.3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ.

#### **1.4. Планируемые личностные результаты освоения рабочей программы**

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

#### **1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов, в том числе: аудиторной учебной работы обучающегося - 32 часа, из них в форме практической подготовки – 14 часов; в том числе практических занятий – 16 часов; самостоятельной учебной работы обучающегося - 4 часа; консультаций - 0 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)</b>	32
в том числе:	
<b>из них в форме практической подготовки</b>	14
лекционные занятия	16
лабораторные занятия	
практические занятия	16
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	4
в том числе:	
работа с источниками	3
сообщения	1
Консультации	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций (ОК, ПК), личностных результатов (ЛР), умений (У), знаний (З), формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Теоретические основы природопользования</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.1. Общая экология</b>	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	<b>4/2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ЛР8, ЛР 1 ЛР 10,11 У1-У3, 31-38
	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	
	Лабораторные занятия	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		
	Практическое занятие. Принципы рационального природопользования. Глобальные проблемы экологии. Причины возникновения и пути решения глобальных проблем	2/2	
	Контрольные работы	*	
Самостоятельная работа обучающихся: Работа с понятийным материалом	1		
<b>Раздел 2. Загрязнение окружающей среды</b>		<b>18/10</b>	
<b>Тема 2.1. Экологические кризисы</b>	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 05,
	Лабораторные занятия	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		

	Практические занятия. Анализ причин возникновения и последствий экологических кризисов. Пути выхода из экологического кризиса. Экологические аварии и катастрофы. Причины и виды катастроф	4/4	ОК 06, ОК 07 ЛР8, ЛР 1 ЛР 10,11 У1-У3, 31-38
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
<b>Тема 2.2. Техногенное воздействие на атмосферный воздух</b>	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/2	ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ПК 1.2, ПК 1.3 ЛР8, ЛР 11 ЛР 10 У1-У3, 31-38
	Лабораторные занятия	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки. Экологический мониторинг. Техногенное воздействие на атмосферный воздух. Нормирование загрязнения атмосферы. Последствия загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Способы предотвращения и улавливания выбросов	2/2	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
<b>Тема 2.3. Техногенное воздействие на водные ресурсы</b>	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/*	У1,У2,31,32, ОК 1- ОК 3, ОК 5-6, ОК 7, ПК 1.2, ПК 1.3 ЛР8, ЛР 1 ЛР 10 У1-У3, 31-38
	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	2	
	Лабораторные занятия	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
<b>Тема 2.4. Техногенное воздействие на почву</b>	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	4/2	У1,У2,31,32, ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, У1,У2,31, ПК 1.2, ПК 1.3 ЛР8, ЛР 11, У1-У3,
	Техногенное воздействие на почву. Промышленное и радиоактивное загрязнение почв. Правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов. Безотходные технологии.	2	
	Лабораторные занятия	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	2/2	
	Практическое занятие. Определение основных групп отходов. Отходы в работе		

	дизайнера. Анализ способов переработки, утилизации основных групп отходов		31-38
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	ЛР 10,1
<b>Тема 2.5. Физическое и химическое загрязнение окружающей среды</b>	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	<b>2</b>	ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ПК 1.2, ПК 1. ЛР8, ЛР 11 ЛР 1 У1-У3, 31-38
	Тепловое загрязнение. Шумовое загрязнение. Инфразвуковое загрязнение. Видеозагрязнение. Электромагнитное загрязнение. Загрязнение окружающей среды промышленными предприятиями и возможные нарушения здоровья человека	2	
	Лабораторные занятия	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
<b>Тема 2.6. Особо охраняемые природные территории</b>	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	<b>5/2</b>	ОК 1- ОК 3, ОК 6- ОК 7, У1,У2,31, ПК 1.2, ПК 1.3 ЛР8, ЛР 11 ЛР 10 У1-У3, 31-38
	Лес как важнейший растительный ресурс планеты. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы планеты и его последствия. Лесные ресурсы России. Рекреационное значение лесов. Охрана антропогенных и рекреационных ландшафтов	2	
	Лабораторные занятия	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки: Особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, национальные парки).	2/2	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся: Примерная тематика сообщений: Генетически модифицированные продукты. Добавки в пищевых продуктах. Соя, и ее польза для здоровья. Экология и здоровье человека. Пища Франкенштейна	1	
<b>Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности</b>		<b>10/2</b>	
<b>Тема 3.1. Экологическое законодательство Российской Федерации</b>	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	<b>8</b>	У1,У2,31,ОК 1- ОК 3, ОК 5- 6, ОК 7, ЛР8, ЛР 11 ЛР 10 У1-У3, 31-38
	1.Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности. Экологическое законодательство Российской Федерации. Государственные органы Российской Федерации в области природопользования и охраны окружающей среды.	2	
	Лабораторные занятия	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		
	Практические занятия. Решение экологических ситуаций. Экологическая стандартизация. Экологическая паспортизация. Экологическая сертификация. Экологический аудит. Экологическая экспертиза. Юридическая	4/2	

	ответственность за экологические правонарушения.		
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся: Понятие экологического риска.	1	
Тема 3.2 Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	<b>3/0</b>	ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, У1-У3, 31-38 ПК 1.3 ЛР8, ЛР 11 ЛР 10,1
	Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране окружающей среды.	2	
	Лабораторные занятия	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к д. зачёту	1	
Дифференцированный зачет	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0	У1-У3, 31-38 ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ПК 1.2, ПК 1.3 ЛР8, ЛР 11, ЛР 10,1
	Дифференцированный зачет	2	
	Лабораторные занятия	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся.	*	
<b>Всего</b>		<b>36/14</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Экологических основ природопользования», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, наглядные пособия (стенды).

#### **Оборудование учебного кабинета:**

Комплект учебно-методической документации. Специализированная учебная мебель: стол преподавателя, стул преподавателя, столы для студентов, стулья для студентов, классная доска.

Рабочая программа может быть реализована с применением различных образовательных технологий, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения:**

перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

##### **Основные источники:**

1. Экологические основы природопользования: учебник / С. И. Колесников-М.: КноРус, 2023- 240 с.
2. Экология. 10-11 классы: учебник. Базовый уровень / Н.М. Чернова, В.М. Галушин, В.М. Константинов – 6-е изд., испр.- М.: Дрофа, 2018.- 301 с.

##### **Дополнительные источники:**

1. Арустамов А.В. Экологические основы природопользования. – М.; Академия, НМЦ СПО, 2009, 320с.
2. Колесников С.И. Экологические основы природопользования. Дл СПО. 5-е изд. М.: Дашков и К, 2013, 304с.
3. Константинов В.М Экологические основы природопользования. -М.: Феникс, 2012, 240с.

##### **Электронные издания (электронные ресурсы):**

1. Сайт Европейского Агентства Окружающей Среды [www.eea.eu.int](http://www.eea.eu.int)
2. Сайт United Nations Environment Program [www.unep.org](http://www.unep.org)
3. Сайт Европейского Агентства Окружающей Среды [www.eea.eu.int](http://www.eea.eu.int)
4. Сайт United Nations Environment Program [www.unep.org](http://www.unep.org)
5. Официальный сайт Всемирного фонда дикой природы [www.wwf.ru](http://www.wwf.ru)
6. Национальный портал Природа России [www.priroda.ru](http://www.priroda.ru)
7. Образовательная социальная сеть <https://nsportal.ru/npo-spo>

Проблемы сбора и переработки мусора: <https://nsportal.ru/shkola/osnovy-bezopasnosti-zhiznedeyatelnosti/library/2020/10/17/pervaya-pomoshch-pri-travmah>

Глобальные экологические проблемы:

<https://nsportal.ru/shkola/ekologiya/library/2020/09/14/vse-menshe-okruzhayushchey-prirody-vsyo-bolshe-okruzhayushchey>

Шум и здоровье человека:

<https://nsportal.ru/shkola/ekologiya/library/2020/08/19/konspekt-uroka-ekologii-shum-i-zdorove-cheloveka>

Прикладная экология: <https://nsportal.ru/shkola/ekologiya/library?page=10>

Экологическая безопасность:

<https://nsportal.ru/shkola/ekologiya/library/2020/05/15/8-ekologicheskaya-bezopasnost-i-zdorove-naseleniya>

Водные ресурсы и их использование:

<https://nsportal.ru/shkola/ekologiya/library/2020/04/20/5-vodnye-resursy-ih-ratsionalnoe-ispolzovanie-i-ohrana>

Почвы и их охрана:

<https://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/2020/01/04/pochvennye-resursyih-ispolzovanie-i-ohrana>

Загрязнение окружающей среды:

<https://nsportal.ru/shkola/ekologiya/library/2019/12/09/zagryaznenie-okruzhayushchey-sredy-avtotransportom>

Экологическое просвещение:

<https://nsportal.ru/shkola/ekologiya/library/2019/12/08/ekologicheskoe-prosveshchenie>

Международные природоохранные организации:

<https://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/2019/05/17/mezhdunarodnye-prirodoohrannye-organizatsii>

Городская среда:

<https://nsportal.ru/shkola/ekologiya/library/2019/04/03/zasedanie-v-nauchnoy-gostinoy-ekologicheski-chistaya-kvartira-0>

Экологическое воздействие на окружающую среду:

<https://nsportal.ru/shkola/ekologiya/library/2019/03/07/antropogennoe-vozdeystvie-na-okruzhayushchuyu-sredu>

Очистка сточных вод:

<https://nsportal.ru/shkola/ekologiya/library/2020/04/11/sovremennye-sposoby-ochistki-vrednyh-vobrosov>

Мониторинг: <https://nsportal.ru/shkola/ekologiya/library/2020/03/22/metodika-provedeniya-ekologicheskogo-monitoringa-na-primere>

Агроценозы: <https://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/2012/02/19/agrotsenoz>

ООПТ: <https://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/2019/02/17/zhivotnyy-mir-ohrana-organicheskogo-mira>

8. Видео материалы:

<https://yandex.ru/video/preview?filmId=11555684174642289962&parent-reqid=1606045862239878-783686149125748023800163-production-app-host->

[man-web-ур](#)

9. Цифровая образовательная среда СПО PROОбразование:  
<http://проф-обр.рф/load/13-1-0-2578>

Экология как наука <http://проф-обр.рф/load/9-1-0-1146>

**Электронно-библиотечная система:**

Электронная библиотека:

[https://www.bolohovomt.ru/doc/ekologich\\_osnovi\\_prirodopolzovaniya.pdf](https://www.bolohovomt.ru/doc/ekologich_osnovi_prirodopolzovaniya.pdf)

[http://dist.berpt.ru/pluginfile.php/347/mod\\_resource/content/1/Колесников%20С.](http://dist.berpt.ru/pluginfile.php/347/mod_resource/content/1/Колесников%20С.И.%20Экологические%20основы%20природопользования%20.pdf)

[И.%20Экологические%20основы%20природопользования%20.pdf](http://dist.berpt.ru/pluginfile.php/347/mod_resource/content/1/Колесников%20С.И.%20Экологические%20основы%20природопользования%20.pdf)

**Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:**

Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж»  
<http://moodle.alcollege.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания), с учетом личностных результатов, профессионального стандарта</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>У1- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</p> <p>У2- определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду;</p> <p>У3- применять основы дизайнерского проектирования для выполнения проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанной с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>31- общие понятия охраны окружающей среды;</p> <p>32- принципы рационального природопользования;</p> <p>33- о современном состоянии окружающей среды России и планеты;</p> <p>34 природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</p> <p>35- о воздействии негативных экологических факторов на человека;</p> <p>36- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; основные группы отходов, их источники и масштабы образования;</p> <p>37- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;</p> <p>38- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования</p>	<p>Устный и письменный опрос, выполнение самостоятельной работы, выполнение практических заданий и проектов и их защита, тестирование, дифференцированный зачет</p>

и охраны окружающей среды	
---------------------------	--