

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ДИЗАЙНА»**



**УТВЕРЖДЕНО**

Ректор АНО ВО

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ДИЗАЙНА»**

Г.А. Кувшинова

«31» августа 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

*Направление подготовки: 54.02.01 Дизайн по отраслям  
Квалификация (степень) специалист среднего профессионального звена*

г. Москва, 2020 г.

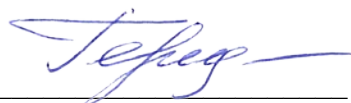
Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (базовый уровень подготовки)

**54.02.01 Дизайн**

**Разработчик:** Абдуллаева Э.В., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент.

Рекомендовано Отделом СПО

Начальник Отдела СПО



Герасимова С.Б.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	13



# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы АВТОНОМНОЙ НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ДИЗАЙНА» в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в математический и естественнонаучный цикл.

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

**Цель курса** - развитие знаний об охране биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности человека; роли человеческого фактора в решении проблем экологии; развитие социально–психологического мышления студентов на основе изучения закономерностей поведения и деятельности людей, включенных в социальные группы.

В качестве **задач** выступают: поиск решения глобальных проблем человечества, снижающих экономическое благополучие государства.

### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение

квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:*

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:*

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- знать об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- 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;
- методы экологического регулирования;
- понятия 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;
- принципы производственного экологического контроля;
- условия устойчивого состояния экосистем.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
лекции	32
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>14</b>
в том числе:	
выполнение индивидуальных заданий внеаудиторная самостоятельная работа	14
<b>Консультации</b>	<b>2</b>

## 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
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы</b>		<b>25</b>	
Тема 1.1. Закономерности взаимоотношений живых организмов с окружающей природной средой	<b>Содержание учебного материала</b> Экологические основы природопользования и их роль в подготовке специалиста. Особенности взаимодействия общества и природы. Круговороты веществ в природе и в антропогенной деятельности. Глобальные проблемы Источники техногенного воздействия на окружающую среду. Условия устойчивого развития экосистем.	3	1
	<b>Содержание учебного материала</b>		
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Основные направления рационального природопользования. Классификация природных ресурсов. Принципы и методы рационального природопользования. Особенности взаимодействия общества и природы. Условия устойчивого развития экосистем. Причины возникновения экологического развития. Природоохранный потенциал Рациональное использование водных ресурсов, недр, земельных ресурсов. Рациональное использование растительного и животного мира, ландшафтов.	3	2
Тема 1.3 Экологические кризисы и экологические катастрофы.	<b>Содержание учебного материала</b> Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами. Способы предотвращения и улавливания промышленных отходов. Группы отходов, их источники и масштабы образования. Методы очистки промышленных отходов. Правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов.	3	2



	<b>Самостоятельная работа по разделу 1</b> Подготовить сообщение на тему: 1. Основные понятия и определения рационального природопользования. 2. Основные схемы безотходных (малоотходных) производств. 3. Методы утилизации твердых неиспользуемых отходов. 4. Принципы Энергетические чистые возобновляемые источники энергии.	1 2 2 2	
<b>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>		<b>19</b>	
Тема 2.1. Правовые и социальные вопросы природопользования	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Принципы мониторинга окружающей среды. Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности. Социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.	3	2
	Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	3	2
	Природоресурсный потенциал Российской Федерации Охраняемые природные территории. Принципы производственного экологического контроля.	3	2
	Условия устойчивого состояния экосистем Регламент экологической безопасности в профессиональной деятельности.	3	2
	<b>Самостоятельная работа по разделу 2.</b> Подготовить рефераты на тему: 1. Правовая охрана водных ресурсов. 2. Мониторинг качества и загрязнения атмосферы. 3. Государственный мониторинг геологической среды. 4. Законодательство в области экологии и природопользования.	1 2 2 2	
		<b>Консультации</b>	<b>4</b>
	<b>Всего:</b>	<b>48</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет по экологическим основам природопользования

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по экологическим основам природопользования.

Технические средства обучения:

- доска, компьютер.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения:

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основные источники:

- Барабаш, Н.В. Экология среды : учебное пособие / Н.В. Барабаш, И.Н. Тихонова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». – Ставрополь : СКФУ, 2015. – 139 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457865> (дата обращения: 24.01.2020). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
- Маринченко, А.В. Экология : учебник / А.В. Маринченко. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2016. – 304 с. : табл., схем., ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452859> (дата обращения: 24.01.2020). – Библиогр.: с. 274. – ISBN 978-5-394-02399-6. – Текст : электронный.
- Иванова, Р.Р. Основы природопользования : учебное пособие / Р.Р. Иванова, Е.А. Гончаров ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. – 220 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494076> (дата обращения: 24.01.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-1603-9. – Текст : электронный.
- Гривко, Е.В. Экология: прикладные аспекты / Е.В. Гривко, А.А. Шайхутдинова, М.Ю. Глуховская ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. – Оренбург : ОГУ, 2017. – 330 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481758> (дата обращения: 24.01.2020). – Библиогр.: с. 300-303. – ISBN 978-5-7410-1672-5. – Текст : электронный.
- Охрана окружающей среды и энергосбережение в сельском хозяйстве: средства контроля : [12+] / А.В. Кильчевский, Т.В. Никонович, М.М. Добродькин и др. – Минск : РИПО, 2018. – 168 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497493> (дата обращения: 24.01.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-796-6. – Текст : электронный.

- Социальная экология : учебное пособие / авт.-сост. К.В. Харин, Е.В. Бондарь ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : СКФУ, 2017. – 407 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494811> (дата обращения: 24.01.2020). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
- Бибик, Е.В. Экология и рациональное природопользование: лабораторный практикум : [16+] / Е.В. Бибик, Е.М. Лучникова, С.С. Онищенко ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018. – 42 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571438> (дата обращения: 24.01.2020). – ISBN 978-5-8353-2218-3. – Текст : электронный.

**Дополнительные источники:**

- Галицкова, Ю.М. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Ю.М. Галицкова ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. – 217 с. : Табл., граф., схем., ил – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438327> (дата обращения: 24.01.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9585-0598-2. – Текст : электронный.
- Стрелков, А.К. Охрана окружающей среды и экология гидросферы : учебник / А.К. Стрелков, С.Ю. Теплых ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». – 2-е изд. перераб. и доп. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. – 488 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256154> (дата обращения: 24.01.2020). – Библиогр.: с. 449-453. – ISBN 978-5-9585-0523-4. – Текст : электронный.
- Гривко, Е.В. Экология: актуальные направления / Е.В. Гривко, М. Глуховская ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург : ОГУ, 2014. – 394 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259142>(дата обращения: 24.01.2020). – Текст : электронный.
- Харченко, Л.Н. Природа и цивилизация. Профильное обучение. 10–11 классы : учебное пособие : [12+] / Л.Н. Харченко. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 214 с. – (Элективные курсы). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239108> (дата обращения: 24.01.2020). – ISBN 978-5-4460-9835-4. – DOI 10.23681/239108. – Текст : электронный.
- Кабушко, А.М. Экология и экономика природопользования: ответы на экзаменационные вопросы : [16+] / А.М. Кабушко. – Минск : Тетралит, 2013. – 142 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572194> (дата обращения: 24.01.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-7067-39-8. – Текст : электронный.

**Интернет-ресурсы:**

1. Экология. Курс лекций. Форма доступа: [ispu.ru](http://ispu.ru)
2. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству (on-line версия). Форма доступа:  
<http://window.edu.ru/resource/919/60919>
3. Основы экологии. Форма доступа: [gymn415.spb.ru](http://gymn415.spb.ru)
4. Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии. Форма доступа: [biodat.ru](http://biodat.ru) – BioDat

#### 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.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<i><b>Умения:</b></i>	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	Проверка выполнения заданий и упражнений, тестирование
соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;	Проверка выполнения заданий и упражнений, тестирование
<i><b>Знания:</b></i>	
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Проверка выполнения заданий и упражнений, тестирование
условия устойчивого развития экосистемы и возможных причин возникновения экологического кризиса;	Проверка выполнения заданий и упражнений, тестирование
принципы и методы рационального природопользования;	Проверка выполнения заданий и упражнений, тестирование
основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Проверка выполнения заданий и упражнений, тестирование
принципы размещения производств различного типа;	Проверка выполнения заданий и упражнений, тестирование
основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	Проверка выполнения заданий и упражнений, тестирование
основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;	Проверка выполнения заданий и упражнений, тестирование, составление схем и таблиц
методы экологического регулирования;	Проверка выполнения заданий и упражнений, тестирование
понятия и принципы мониторинга окружающей среды;	Проверка выполнения заданий и упражнений, тестирование
правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	Проверка выполнения заданий и упражнений, тестирование
принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	Проверка выполнения заданий и упражнений, тестирование
природоресурсный потенциал Российской Федерации;	Проверка выполнения заданий и упражнений, тестирование

охраняемые природные территории;	Проверка выполнения заданий и упражнений, тестирование
принципы производственного экологического контроля;	Проверка выполнения заданий и упражнений, тестирование
условия устойчивого состояния экосистем.	Проверка выполнения заданий и упражнений, тестирование