

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение

«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол №.....<sup>4</sup>.....

« 05 » июля 2023г



УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

А.М. Кривоносов

« 05 » июля 2023г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 Экологические основы природопользования**

для специальности

54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»

Форма обучения - очная

Санкт-Петербург  
2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)", утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.05.2022 № 308., зарегистр. Министерством юстиции (рег. 25.07.2022 № 69375)

Рассмотрена на заседании методического совета

Протокол №...5.....

« 22 » 06 2023

Одобрена на заседании цикловой комиссии

естественнонаучных дисциплин и БЖД

Протокол №...10.....

« 22.06.23 »

Председатель цикловой комиссии



Баранова Н.И.

Разработчик:

Белогуб В.П., преподаватель СПб ГБПОУ АУГСГиП

## СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 «Экологические основы природопользования»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Экологические основы природопользования является обязательной частью естественного и общего математического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02., ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3.

## 1.2 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися знаниями, умениями по экологическим основам природопользования, в том числе общими (ОК) компетенциями:

формируемые ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 1.2., ПК 1.3, ОК 01-03, ОК 05- 07, ЛР1-3,9-11 ЛР13	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li> <li>- определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду;</li> <li>- применять основы дизайнерского проектирования для выполнения проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанной с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- общие понятия охраны окружающей среды;</li> <li>- принципы рационального природопользования;</li> <li>- о современном состоянии окружающей среды России и планеты;</li> <li>- природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</li> <li>- о воздействии негативных экологических факторов на человека;</li> <li>- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;</li> <li>- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;</li> <li>- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;</li> <li>- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды</li> </ul>

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

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

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 общечеловеческих 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

ПК 1.2. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов

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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов/зач.ед.</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>43/1,19</b>
в том числе:	
<b>Учебные занятия</b>	<b>36</b>
из них:	
практические занятия	16
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
Дифференцированный зачёт	
<b>Самостоятельная работа по подготовке к учебным занятиям</b>	<b>7</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Теоретические основы природопользования</b>			
<b>Тема 1.1. Общая экология</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	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	
	<b>Практические занятия № 1.</b> Принципы рационального природопользования. Глобальные проблемы экологии. Причины возникновения и пути решения глобальных проблем	2	
<b>Раздел 2. Загрязнение окружающей среды</b>			
<b>Тема 2.1. Экологические кризисы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3
	Анализ причин возникновения и последствий экологических кризисов. Пути выхода из экологического кризиса. Экологические аварии и катастрофы. Причины и виды катастроф	-	
	<b>Практические занятия № 2.</b> Анализ причин возникновения и последствий экологических кризисов. Пути выхода из экологического кризиса. Экологические аварии и катастрофы. Причины и виды катастроф	2	
<b>Тема 2.2. Техногенное воздействие на атмосферный воздух</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, , ПК 1.2, ПК 1.3
	1. Техногенное воздействие на атмосферный воздух. Нормирование загрязнения атмосферы. Последствия загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Способы предотвращения и улавливания выбросов	2	
	<b>Практические занятия № 3.</b> Мониторинг атмосферного воздуха	2	
<b>Тема 2.3. Техногенное воздействие на водные ресурсы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ПК 1.2, ПК 1.3
	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	
	<b>Практические занятия №4.</b> Мониторинг водных объектов	2	
<b>Тема 2.4. Техногенное</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1- ОК 3, ОК

<b>воздействие на почву</b>	Техногенное воздействие на почву. Промышленное и радиоактивное загрязнение почв. Правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов. Безотходные технологии.	2	5- ОК 7, , ПК 1.2, ПК 1.3
	<b>Практические занятия № 5.</b> Определение основных групп отходов. Отходы в работе дизайнера. Анализ способов переработки, утилизации основных групп отходов	2	
<b>Тема 2.5. Физическое и химическое загрязнение окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ПК 1.2, ПК 1.3
	Тепловое загрязнение. Шумовое загрязнение. Инфразвуковое загрязнение. Видеозагрязнение. Электромагнитное загрязнение. Загрязнение окружающей среды промышленными предприятиями и возможные нарушения здоровья человека	2	
	<b>Практические занятия №6.</b> Мониторинг физического и химического загрязнения	2	
<b>Тема 2.6. Особо охраняемые природные территории</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ПК 1.2, ПК 1.3
	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	
	<b>Практические занятия № 7.</b> Охрана природы и особо охраняемые территории	2	
<b>Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности</b>			
<b>Тема 3.1. Экологическое законодательство Российской Федерации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, 9
	1.Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности. Экологическое законодательство Российской Федерации. Государственные органы Российской Федерации в области природопользования и охраны окружающей среды.	2	
	2.Экологическая стандартизация. Экологическая паспортизация. Экологическая сертификация. Экологический аудит. Экологическая экспертиза. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.	2	
	<b>Практические занятия № 8.</b> Изучение нормативных документов по рациональному природопользованию окружающей среды	2	
<b>Тема 3.2. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7,
	1.Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране окружающей среды.	2	
	Дифференцированный зачёт	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся работа с литературой, конспектом; подготовка информационные сообщения</b>	7	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Источники энергии»,</li> <li>• «Растительные ресурсы. Факторы воздействия человека на растительность»,</li> <li>• «Ресурсы животного мира России»,</li> <li>• «Особо охраняемые природные территории»,</li> <li>• «Современное состояние окружающей природной среды России».</li> </ul> <p>создание электронных презентаций</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Современное состояние окружающей природной среды Ленинградской области»,</li> <li>«Особо охраняемые территории России»</li> </ul>		
<b>Всего во взаимодействии с преподавателем</b>		<b>36</b>	
<b>всего</b>		<b>43</b>	

Рабочей программой предусмотрено выполнение отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в форме практической подготовки в объёме **16** часов.



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНО 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 (столы, стулья);

и техническими средствами обучения:

- многофункциональный комплекс преподавателя: стол, персональный компьютер, интерактивная доска, короткофокусный проектор, документ-камера, планшет, архитектурный адаптер для подключения различных источников с интегрированной сенсорной панелью, система управления.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых или допущенных для использования в образовательном процессе

#### Основная литература

**Хван Т. А.** Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Кузнецов Л. М.** Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 304 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Панкина М. В.** Экологический дизайн : учебное пособие для СПО / М. В. Панкина, С. В. Захарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 197 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Колесников С.И.** Экологические основы природопользования. : учебник / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2023. — 233 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Гальперин М.В.** Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. — Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2023. - 256 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

#### Дополнительная литература

**Корытный Л. М.** Экологические основы природопользования : учебное пособие для СПО / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 377 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Астафьева О. Е.** Экологические основы природопользования : учебник для СПО / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. -2-е изд., испр. и доп.— Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 376 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Хандогина Е.К.** Экологические основы природопользования: учебное пособие / Хандогина Е.К., Герасимова Н.А., Хандогина А.В., - 2-е изд. - Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 160 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

**Косолапова Н.В.** Экологические основы природопользования : учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2023. — 194 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие понятия охраны окружающей среды;</li> <li>- принципы рационального природопользования;</li> <li>- о современном состоянии окружающей среды России и планеты;</li> <li>- природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</li> <li>- о воздействии негативных экологических факторов на человека;</li> <li>- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;</li> <li>- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;</li> <li>- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;</li> <li>- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и</li> </ul>	<p><i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</i></p> <p>обучающийся владеет общими понятиями охраны окружающей среды;</p> <p>знает принципы рационального природопользования;</p> <p>применяет информацию о современном состоянии окружающей среды России и планеты в докладах, презентациях;</p> <p>знает природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации, использует эти знания в практической работе;</p> <p>владеет информацией о воздействии негативных экологических факторов на человека, показывает эти знания во время докладов, тестирования;</p> <p>знания об основных источниках техногенного воздействия на окружающую среду; основных группах отходов, их источниках и масштабах образования правильно использует в докладах, практических работах;</p> <p>знания об основных способах предотвращения и улавливания промышленных отходов, методах очистки, правилах и порядке переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов, принципах и правилах международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды</p> <p>обнаруживает во время тестирования,</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p> <p>мониторинг самостоятельной работы.</p> <p>Тестирование, опрос.</p> <p>Дифференцированный зачёт</p>

охраны окружающей среды	устных ответов на занятиях	
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li> <li>- определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду;</li> <li>- применять основы дизайнерского проектирования для выполнения проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанной с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры</li> </ul>	<p><i>Характеристики демонстрируемых умений:</i></p> <p>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</p>	

Планируемые личностные результаты в ходе реализации программы дисциплины

**ЕН.02 Экологические основы природопользования**

**для специальности 54.02.01 ДИЗАЙН (по отраслям)**

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
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	<b>ЛР 2</b>

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	<b>ЛР 3</b>
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	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР 11</b>

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Выбирающий оптимальные способы решения профессиональных задач на основе уважения к заказчику, понимания его потребностей	<b>ЛР 13</b>