

Частное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт»  
Информация о документе  
ФИО: Борзов Александр Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 12.05.2023 18:20:03  
Уникальный программный ключ:  
455c1bb9c883bfa2e44bcad3e1ef4a33800859e8

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

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

Санкт-Петербург  
2023

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) и входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду;
- освещать правовые вопросы в сфере природопользования;
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;  
использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен знать*:

- общие понятия охраны окружающей среды;
- - принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного взаимодействия на окружающую среду;
- понятия и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории.

Результатом освоения профессиональной дисциплины Экологические основы природопользования является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 28 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 28 часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	28
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	28
в том числе:	
- практические занятия	12
Форма промежуточной аттестации – <i>зачет</i>	

## 2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02. Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены) 2	Объем часов 3
<b>Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества.</b>		<b>18</b>
<b>Тема 1.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование.</b>	Содержание учебного материала	4
	1 Введение. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК.	
	2 Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации.	
	<b>Практические занятия</b> Изучение методики подсчета срока истощения невозобновимых ресурсов	2
<b>Тема 1.2. Загрязнение окружающей среды.</b>	Содержание учебного материала	2
	1 Загрязнение окружающей среды.	
	2 Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.	
	<b>Практические занятия</b> Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Составить конспект по теме: «Воздействие промышленного предприятия на окружающую среду. Виды загрязнений».	
<b>Тема 1.3. Природоохранный потенциал.</b>	Содержание учебного материала	4
	1 Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов.	
	2 Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.	
	3 Захоронение и утилизация твердых отходов.	
	4 Основные технологии утилизации твердых отходов.	
	<b>Практические занятия</b>	4

	Нормирование качества окружающей среды. Охрана атмосферного воздуха.	
<b>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования.</b>		<b>8</b>
<b>Тема 2.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.</b>	Содержание учебного материала	
	1 Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования.	4
	<b>Практические занятия</b> Международное сотрудничество в решении проблем природопользования. Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».	4
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов «Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды».	
<b>Итоговое занятие</b>		<b>2</b>
<b>Всего:</b>		<b>28</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<p>191015, г. Санкт-Петербург, Кавалергардская улица, дом 7, литера А</p>	<p><b>Специализированные многофункциональные учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе, для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования:</b>          Столы для обучающихся;          Стулья для обучающихся;          Стол педагогического работника;          Стул педагогического работника;          Компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата;          Интерактивная доска;          - Проектор</p>
	<p><b>Помещения для самостоятельной работы обучающихся с перечнем основного оборудования:</b>          Столы для обучающихся;          Стулья для обучающихся;          Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата;          Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата;          Принтер;          Сканер</p>
	<p><b>Используемое программное обеспечение</b> (<i>комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства</i>):          - серверные и пользовательские операционные системы: Ubuntu, Debian FreeBSD, Linux.          - пакетные менеджеры: npm, yarn, bundler;          - офисные пакеты: Onlyoffice, OpenOffice (<i>отечественное производство</i>), LibreOffice;          - облачные сервисы: Яндекс.Облако, Google Documents, Google Sites;          - веб-браузеры: Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Microsoft Edge;          - программное обеспечение: Architecture Engineering &amp; Construction Collection IC Commercial New Single-user ELD Annual Subscription + Graitec PowerPack Standard договор поставки № ДГ – 56559/22 от 30.08.2022 до 30.08.2026, 1С:Предпр.8.          Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях (<i>отечественное производство</i>) лицензионный договор № ЦС21-003296 18.07.2022 до 18.07.2024, ПК АРБИТР (ПК АСМ СЗМА) (<i>отечественное производство</i>) лицензионный договор № 21-09/22 от 15.07.2022 до 15.07.2025;</p>

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

#### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **3.2.1 Основная учебная литература**

Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 278 с **3.2.2**

##### **Дополнительная литература**

1. 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, 2022. — 376 с.
2. 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, 2022. — 334 с.



#### 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.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие понятия охраны окружающей среды;</li> <li>- принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды;</li> <li>- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного взаимодействия на окружающую среду;</li> <li>- понятия и принципы мониторинга окружающей среды;</li> <li>- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;</li> <li>- принципы и правила международного сотрудничества области природопользования и охраны окружающей среды;</li> <li>- природоресурсный потенциал Российской Федерации;</li> <li>- охраняемые природные территории.</li> </ul>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного/устного опроса;</li> <li>-</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b> Итоговое тестирование</p>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду;</li> <li>освещать правовые вопросы в сфере природопользования;</li> <li>анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</li> <li>использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;</li> <li>соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.</li> </ul>	<p>Правильность, полнота выполнений заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям. Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения. Соответствие требованиям инструкций, регламентов Рациональность действий.</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного/устного опроса;</li> <li>-</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b> Итоговое тестирование</p>