

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение

«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол № 3.....

« 05 » 07 2022г

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

А.М. Кривоносов

« 05 » 07 2022г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

для специальности

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 69 от 05.02. 2018 г., зарегистр. Министерством юстиции (рег. № N 50137 от 26.02.2018г.

Рассмотрена на заседании методического совета

Протокол №.....<sup>6</sup>.....

«<sup>28</sup>» <sup>06</sup> 20<sup>22</sup>г


Одобрена на заседании цикловой комиссии

естественнонаучных дисциплин и БЖД

Протокол №.....<sup>10</sup>.....

«.....<sup>28.06.2022</sup>.....г.

Председатель цикловой комиссии

  
\_\_\_\_\_ Баранова Н.И.

Разработчик:

Резунков А.Г., преподаватель СПб ГБПОУ АУТСГиП

## 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 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

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

1.2. Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла (указывается наименование цикла) примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии

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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

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.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Формируемые ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01-07, 09 ОК 02	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и

	<p>необходимые ресурсы;          владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>	<p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>

	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности.</li> <li>-определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.</li> </ul>	<p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, <b>задействованные</b> в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств.</li> <li>- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем.</li> </ul> <p>Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- охраняемые природные территории Российской Федерации.</li> <li>- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности.</li> <li>- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.</li> <li>- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</li> </ul>
	<p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<p><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов/зач.ед
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>38/1,05</b>
в том числе:	
<b>Учебные занятия</b>	<b>32</b>
из них:	
практические занятия	14
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
Дифференцированный зачёт	2

<b>Самостоятельная работа по подготовке к учебным занятиям</b>	<b>6</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 формируемых компетенций
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества.</b>			
<b>Тема 1.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01- ОК 07, ОК09
	1. Введение. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК.	2	
	2. Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации	2	
	<b>Практическое занятие. № 1.</b> Изучение методики подсчета срока исчерпания невозобновимых ресурсов	2	
<b>Тема. 1. 2. Загрязнение окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01- ОК 07, ОК09
	1. Загрязнение окружающей среды. Принципы и методы мониторинга окружающей среды.	2	
	<b>Практическое занятие № 2</b> Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.	2	
	2. Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.	2	
<b>Тема 1. 3. Природоохранный потенциал.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01- ОК 07, ОК09
	1. Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов.	2	
	<b>Практическое занятие №3</b> Охрана атмосферного воздуха	2	
	2. Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.	2	
	<b>Практическое занятие №4</b> Определение качества воды.	2	
	3. Захоронение и утилизация твердых отходов. Основные технологии утилизации твердых отходов.	2	
<b>Практическое занятие № 5</b> Нормирование качества окружающей среды.	2		
<b>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>			
<b>Тема 2.1. Государственные и общественные организации по</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01- ОК 07, ОК09
	1. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	2	



<b>предотвращению разрушающих воздействий на природу.</b>	<b>Практическое занятие № 6</b> Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 7</b> Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».	<b>2</b>	
	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>	
	<b>Всего во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>32</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся за семестр:</b> <b>работа с литературой, конспектом;</b> подготовка информационных сообщений <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> создание электронных презентаций <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Современное состояние окружающей природной среды Ленинградской области»,</li> <li>• «Особо охраняемые территории России»</li> </ul>	<b>6</b>	
<b>Всего по дисциплине:</b>		<b>38</b>	

*Рабочей программой предусмотрено выполнение отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в форме практической подготовки в объёме **14** часов.*

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Специальные помещения, предусмотренные для реализации программы учебной дисциплины

Кабинет «Экологических основ природопользования», оснащенный оборудованием: рабочими столами обучающихся, стульями, шкафами, школьной доской, комплектом учебно-наглядных пособий и плакатов (**перечисляется основное оборудование кабинета**), техническими средствами обучения: интерактивной доской, мультимедийным процессором, автоматизированным рабочим местом преподавателя, (**перечисляются технические средства необходимые для реализации программы**).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

#### Основная литература

**Гальперин М.В.** Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. – Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 256 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com/catalog.php>. — Режим доступа: по подписке.

**Гальперин М.В.** Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. – Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 256 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). – 50 экз.

**Колесников С.И.** Экологические основы природопользования. : учебник / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2021. — 233 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Саенко О.Е.** Экологические основы природопользования : учебник / О.Е. Саенко Т.П. Трушина. — Москва : КноРус, 2021. — 214 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Хван Т. А.** Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

#### Дополнительная литература

**Гурова Т. Ф.** Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для СПО / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 188 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, 2021. — 304 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, 2020. - 160 с. — URL: <http://znanium.com/catalog.php>. — Режим доступа: по подписке. Для СПО

**Сухачев А.А.** Экологические основы природопользования : учебник / А.А. Сухачев. — Москва : КноРус, 2021. — 391 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. «Экология производства» – журнал. Форма доступа: [www.ecoindustry.ru](http://www.ecoindustry.ru)

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности.	Правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, результатов решения ситуационных задач, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля. Промежуточная аттестация
Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.	Соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, результатов решения ситуационных задач, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля. Промежуточная аттестация.
Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.	Правильный анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля. Оценка результатов решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация.
Знать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков	Анализировать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, правильность выбора способов предотвращения и улавливания выбросов, а также методов очистки промышленных сточных вод. Обосновать выбор технологически возможных	Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов выполнения контрольных работ Оценка результатов решения ситуационных задач Промежуточная аттестация..

химических производств.	аппаратов обезвреживания согласно принципа работы.	
Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал.	Правильное подразделение природных ресурсов согласно их видов. Оценивать состояние окружающей среды согласно задач охраны окружающей среды.	Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов выполнения контрольных работ Оценка результатов решения ситуационных задач Промежуточная аттестация..
Знать охраняемые природные территории Российской Федерации.	Оценка состояния охраняемых природных территорий Российской Федерации.	Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов выполнения контрольных работ Оценка результатов решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация.
Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности.	Обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности согласно знаний правовых основ.	Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов выполнения контрольных работ Оценка результатов решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация.
Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.	Правильное оценивание природопользования согласно принципам и методам контроля.	Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов выполнения контрольных работ Оценка результатов решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация.
Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	Анализировать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов выполнения контрольных работ Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация.

Планируемые личностные результаты в ходе реализации программы  
дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования  
специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (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>
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>	
Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	<b>ЛР13</b>