

Автономное образовательное учреждение высшего образования  
Ленинградской области  
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологии»

Утверждаю  
Проректор по образовательной  
деятельности  
  
В.Н. Чумаков  
«30» января 2023г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ЕН.03 Экологические основы природопользования  
по специальности среднего профессионального образования

21.02.05 Земельно-имущественные отношения

2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта (далее –  
ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее  
- СПО) 21.02.05 Земельно-имущественные отношения

Организация-разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт  
экономики, финансов, права и технологий»

Разработчик: преподаватель, первой квалификационной категории,  
Кругова Кира Михайловна

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии, протокол №  
1 от 27 января 2023г.

Председатель методической комиссии



Кругова К.М

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

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

## **Экологические основы природопользования**

### **1.1. Область применения учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **21.02.05. Земельно-имущественные отношения**

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в цикл естественнонаучных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;
- экологические принципы рационального природопользования

Программа направлена на освоение профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности
ОК 3	Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 4	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 5	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 8	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ОК 9	Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции.
ОК 10	Соблюдать правила техники безопасности, нести ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда.
ПК 1.1	Составлять земельный баланс района.
ПК 1.2	Подготавливать документацию, необходимую для принятия управленческих решений по эксплуатации и развитию территорий
ПК 1.3	Готовить предложения по определению экономической эффективности использования имеющегося недвижимого имущества.
ПК 1.4	Участвовать в проектировании и анализе социально-экономического развития территории
ПК 1.5	Осуществлять мониторинг земель территории
ПК 2.1	Выполнять комплекс кадастровых процедур.
ПК 2.2	Определять кадастровую стоимость земель.
ПК 2.3	Выполнять кадастровую съемку недвижимости
ПК 2.4	Осуществлять кадастровый и технический учет объектов
ПК 2.5	Формировать кадастровое дело
ПК 3.1	Выполнять работы по картографо
ПК 3.2	Использовать государственные геодезические сети и иные сети для производства картографо
ПК 3.3	Использовать в практической деятельности геоинформационные системы
ПК 3.4	Определять координаты границ земельных участков и вычислять их площади
ПК 3.5	Выполнять поверку и юстировку геодезических приборов и инструментов.
ПК 4.1	Осуществлять сбор и обработку необходимой и достаточной информации об объекте оценки и аналогичных объектах
ПК 4.2	Производить расчеты по оценке объекта оценки на основе применимых подходов и методов оценки.
ПК 4.3	Обобщать результаты, полученные подходами, и давать обоснованное заключение об итоговой величине стоимости объекта оценки.
ПК 4.4	Рассчитывать сметную стоимость зданий и сооружений в соответствии с действующими нормативами и применяемыми методиками.
ПК 4.5	Классифицировать здания и сооружения в соответствии с принятой типологией.
ПК 4.6	Оформлять оценочную документацию в соответствии с требованиями нормативных актов, регулирующих правоотношения в этой области

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 часа, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;

самостоятельной работы обучающегося 17 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<i>51</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<i>34</i>
<b>в том числе практические занятия</b>	<i>4</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<i>17</i>
<b><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i></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, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения, компетенции
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Экология и природопользование.</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Современное состояние окружающей среды в России.	Введение. Цели и задачи изучения курса. Понятие «охрана природы» и его составляющие. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии. Экологически неблагоприятные регионы России, причины. Карта загрязнения региона.	2	ОК1-10 ПК1.2,1.3,3.3 1
<b>Тема 1.2.</b> Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.	1. Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Понятие «охрана природы» и его составляющие. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. 2. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Определение экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса. Прогнозирование. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф.	2	ОК1-10 ПК1.2,1.3,3.3 4.1 2
<b>Тема 1.3.</b> Природные ресурсы и рациональное природопользование	1. Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. 2. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. 3. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	2	ОК1-10 ПК1.2, 2
<b>Тема 1.4.</b> Принципы рац. природопользования и охраны окружающей среды.	1. Определение понятия «Природопользование». Основные аспекты охраны природы. Принципы и правила охраны природы. 2. Ресурсные циклы. Система управления отходами.	2	ОК1-10 ПК1.2,1.4 2
<b>Тема 1.5.</b> Мониторинг	1. Определение понятия «Мониторинг окружающей среды». Виды мониторинга. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных	2	ОК1-10 ПК1.2,1.5

<b>окружающей среды.</b>	ресурсов. 2.Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.		2
<b>Тема 1.6. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природ. средах.</b>	Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов. Степени загрязнения. Классификация загрязняющих веществ. Способы определения степени загрязнения.	2	<i>ОК1-10 ПК1.2,1.4,1.5</i>  2
<b>Тема 1.7. Физическое загрязнение.</b>	1.Шумовое, электромагнитное, тепловое, световое, радиоактивное загрязнение окружающей среды. 2.Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.	2	<i>ОК1-10 ПК1.2,1.5,3.3</i>  2
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по разделу 1. Воздействие негативных экологических факторов на человека, проживающего в нашем регионе, их прогнозирование и предотвращение. Утилизация бытовых и промышленных отходов в нашем регионе	6	
<b>Раздел 2. Охрана окружающей среды.</b>		<b>13</b>	
<b>Тема 2.1. Рациональное использование и охрана атмосферы.</b>	1.Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Последствие загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере. 2.Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение городов и промышленных центров.	1	<i>ОК1-10 ПК1.2,3.3</i>  2
<b>Тема 2.2. Рациональное использование и охрана водных ресурсов.</b>	1.Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Рациональное использование подземных вод. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Экологические проблемы химии гидросферы.	1	<i>ОК1-10 ПК1.2,3.3</i>  2
	<b>Практическая работа.</b> Использование химии в быту: польза и вред	1	



<b>Тема 2.3. Рациональное использование и охрана недр.</b>	1.Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. 2.Исчерпаемость минеральных ресурсов. Основные направления по использованию и охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель.	1	ОК1-10 ПК1.2,1.4,1.5, 3.3,4.1 2
<b>Тема 2.4. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.</b>	Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране.	1	ОК1-10 ПК1.2,1.4,1.5, 3.3,4.1 2
	<b>Практическая работа.</b> Определение кислотности почв	1	
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по разделу 2. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы сохранения человеческих ресурсов. <b>Примерная тематика рефератов.</b> Добавки в пищевых продуктах. Экология и здоровье человека. Утилизации бытовых и промышленных отходов, безотходному производству	6	
<b>Раздел 3. Мероприятия по защите планеты.</b>		15	
<b>Тема 3.1 Охрана ландшафтов.</b>	Охрана ландшафтов. Их классификация. Особо охраняемые территории. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.	1	ОК1-10 ПК3,3.3,4 1
	<b>Практическая работа.</b> Классификация ландшафтов	1	
<b>Тема 3.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.</b>	1.Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Экологическая общественная экспертиза. 2.Паспортизация промышленных предприятий. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. 3.Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование. Организация рационального природопользования в России.	1	ОК1-10 ПК1.2,1.4,1.5, 3.3,4.1, 2
<b>Тема 3.3. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания.</b>	1.Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов. 2.Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения. Природоохранное просвещение и экологические права населения	1	ОК1-10 ПК1.2,1.4,1.5, 3.3,4.1,4.6 2
	<b>Практическая работа.</b> Знакомство с законодательными документами по охране природы	1	

<b>Тема 3.4. международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды.</b>	История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы	<b>1</b>	<i>ОК1-10 ПК3.3,4.1,4.6 2</i>
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по разделу 3. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Описать тематику соглашений, конвенций, принятые законы. Подготовка к зачету	<b>6</b>	<b>3</b>
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>	
	<b>Максимальная учебная нагрузка Обязательная аудиторная учебная нагрузка Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>54 34 17</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

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

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

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

- Кабинет № 32 основ инженерной геологии, экологическим основам природопользования ;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя,
- доска,
- шкаф с методическими разработками,
- комплект учебно-наглядных пособий «Экологические основы природопользования»,
- информационные стенды,

##### **Технические средства обучения:**

- переносное мультимедийное оборудование.

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

##### **Учебные издания:**

##### **Электронные учебники:**

Гальперин, М. В.

Экологические основы природопользования: учебник /М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016287-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1712398>

##### **Дополнительная литература:**

Протасов, В. Ф. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / Протасов В. Ф. - Москва: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. (ПРОФИль) ISBN 978-5-98281-202-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/534685>

#### **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, самостоятельной работы, представленных в комплекте ФОС по данной дисциплине

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>уметь:</b> - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности; <b>знать:</b> - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды; - экологические принципы рационального природопользования.	практические занятия, проверочные тестовые работы; самостоятельная работа с текстом учебного материала;  индивидуальные задания;