

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Силин Яков Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.06.2022 15:34:17  
Уникальный программный ключ:  
24f866be2aca16484036a8cbb3c509a073e6875

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

**Одобрена**  
на заседании Педагогического совета колледжа  
  
30 ноября 2021 г.  
протокол № 3  
Директор колледжа \_\_\_\_\_ А.Э. Чечулин  
(подпись)

**Утверждена**  
Советом по учебно-методическим вопросам  
и качеству образования  
  
15 декабря 2021 г.  
протокол № 4  
Председатель \_\_\_\_\_ Д.А. Карх  
(подпись)



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Наименование дисциплины	Экологические основы природопользования
Специальность	21.02.05 Земельно-имущественные отношения
Форма обучения	очная
Год набора	2022
Разработана: Преподаватель, И.В.Гордеева	

Екатеринбург  
2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>3</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	<b>3</b>
<b>3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП</b>	<b>3</b>
<b>5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН</b>	<b>9</b>
<b>6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ</b>	<b>11</b>
<b>7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>	<b>18</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>
<b>10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>19</b>
<b>11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>20</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО

ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 г. № 486)
ПС	

### 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Экологические основы природопользования» является формирование компетенций, способствующих формированию у студента экологического мировоззрения и способностей оценки профессиональной деятельности с позиции охраны окружающей среды

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

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

Знать:

- состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;

- экологические принципы рационального природопользования;

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточный контроль	Часов					
	Всего за семестр	Контактная работа (по уч.зан.)			Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Лекции	Практические занятия, включая курсовое проектирование		
Семестр 1						
Зачет с оценкой	0	46	28	18	22	0

### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП

В результате освоения ООП у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС СПО.

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
---------------------------------	-----------------------------------

<p>ПК 2.5 Формировать кадастровое дело.</p>	<p>Знать: - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды; - экологические принципы рационального природопользования; Уметь: - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>
<p>ПК 3.1 Выполнять работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создавать графические материалы.</p>	<p>Знать: - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды; - экологические принципы рационального природопользования; Уметь: - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>
<p>ПК 3.2 Использовать государственные геодезические сети и иные сети для производства картографо-геодезических работ.</p>	<p>Знать: - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды; - экологические принципы рационального природопользования; Уметь: - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>
<p>ПК 2.4 Осуществлять кадастровый и технический учет объектов недвижимости.</p>	<p>Знать: - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды; - экологические принципы рационального природопользования; Уметь: - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>
<p>ПК 4.6 Оформлять оценочную документацию в соответствии с требованиями нормативных актов, регулирующих правоотношения в этой области.</p>	<p>Знать: - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды; - экологические принципы рационального природопользования; Уметь: - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>
<p>ПК 2.2 Определять кадастровую стоимость земель.</p>	<p>Знать: - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды; - экологические принципы рационального природопользования; Уметь: - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>

<p>ПК 2.3 Выполнять кадастровую съемку.</p>	<p>Знать:  - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;  - экологические принципы рационального природопользования;  Уметь:  - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>
<p>ПК 3.3 Использовать в практической деятельности геоинформационные системы.</p>	<p>Знать:  - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;  - экологические принципы рационального природопользования;  Уметь:  - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>
<p>ПК 4.3 Обобщать результаты, полученные подходами, и давать обоснованное заключение об итоговой величине стоимости объекта оценки.</p>	<p>Знать:  - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;  - экологические принципы рационального природопользования;  Уметь:  - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>
<p>ПК 4.4 Рассчитывать сметную стоимость зданий и сооружений в соответствии с действующими нормативами и применяемыми методиками.</p>	<p>Знать:  - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;  - экологические принципы рационального природопользования;  Уметь:  - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>
<p>ПК 4.5 Классифицировать здания и сооружения в соответствии с принятой типологией.</p>	<p>Знать:  - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;  - экологические принципы рационального природопользования;  Уметь:  - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>
<p>ПК 4.2 Производить расчеты по оценке объекта оценки на основе применимых подходов и методов оценки.</p>	<p>Знать:  - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;  - экологические принципы рационального природопользования;  Уметь:  - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>

<p>ПК 3.4 Определять координаты границ земельных участков и вычислять их площади.</p>	<p>Знать:  - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;  - экологические принципы рационального природопользования;  Уметь:  - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>
<p>ПК 3.5 Выполнять поверку и юстировку геодезических приборов и инструментов.</p>	<p>Знать:  - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;  - экологические принципы рационального природопользования;  Уметь:  - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>
<p>ПК 4.1 Осуществлять сбор и обработку необходимой и достаточной информации об объекте оценки и аналогичных объектах.</p>	<p>Знать:  - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;  - экологические принципы рационального природопользования;  Уметь:  - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>
<p>ПК 1.2 Подготавливать документацию, необходимую для принятия управленческих решений по эксплуатации и развитию территорий.</p>	<p>Знать:  - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;  - экологические принципы рационального природопользования;  Уметь:  - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>
<p>ПК 1.1 Составлять земельный баланс района.</p>	<p>Знать:  - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;  - экологические принципы рационального природопользования;  Уметь:  - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>
<p>ПК 2.1 Выполнять комплекс кадастровых процедур.</p>	<p>Знать:  - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;  - экологические принципы рационального природопользования;  Уметь:  - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p>

ПК 1.5 Осуществлять мониторинг земель территории.	Знать: - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды; - экологические принципы рационального природопользования; Уметь: - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;
ПК 1.4 Участвовать в проектировании и анализе социально-экономического развития территории.	Знать: - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды; - экологические принципы рационального природопользования; Уметь: - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;
ПК 1.3 Готовить предложения по определению экономической эффективности использования имеющегося недвижимого имущества.	Знать: - состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды; - экологические принципы рационального природопользования; Уметь: - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;

Общие компетенции (ОК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОК 3 Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать: - свои профессиональные задачи; - методы и способы выполнения профессиональных задач. - 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; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Уметь: - применять методов и способов решения профессиональных задач; - демонстрировать эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОК 4 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Знать: - алгоритмы действий в нестандартных ситуациях; Уметь: - решать проблемных ситуаций; - участвовать в работе «малых групп» на теоретических и практических занятиях

<p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социальную значимость профессии;</li> <li>- профессиональные компетенции, знания и умения;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять интерес к будущей профессии;</li> <li>- объяснять социальную значимость профессии;</li> <li>- стремиться к освоению профессиональных компетенций, знаний и умений;</li> <li>- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;</li> </ul>
<p>ОК 2 Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социально-экономические и политические проблемы и процессы;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;</li> </ul>
<p>ОК 5 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы поиска, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</li> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска;</li> <li>- структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформлять результаты поиска</li> <li>- использовать различных источников для поиска информации включая Интернет-ресурсы;</li> <li>- использовать необходимые информации при выполнении профессиональных задач</li> </ul>
<p>ОК 9 Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- историческое наследие и культурные традиции</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- толерантно воспринимать социальные и культурные традиции</li> </ul>
<p>ОК 10 Соблюдать правила техники безопасности, нести ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила техники безопасности</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать мероприятия по обеспечению безопасности труда</li> </ul>



<p>ОК 8 Быть готовым к смене технологий профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: - основные компьютерные программы в области профессиональной деятельности; Уметь: - применять информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Знать: - способы эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями Уметь: - работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения; - проявлять ответственности при выполнении трудовых операций, разнообразных заданий</p>
<p>ОК 7 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Знать: - способы самообразования; - методы самообразования; - круг профессиональных задач профессионального и личностного развития Уметь: - планирование профессионального и личностного развития обучающегося в ходе обучения; - определять задачи профессионального и личностного развития.</p>

## 5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Часов						
	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа (по уч.зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
<b>Семестр 1</b>		<b>68</b>					
Тема 1.	Специфика взаимодействия общества и природы, предмет, основные понятия и задачи экологических основ природопользования и охраны окружающей среды.	9	4			5	
Тема 2.	Экосистемы и их структура. Связи организмов в экосистемах. Цепи питания и трофические уровни. Энергетика, продуктивность и биомасса экосистем	2			2		
Тема 3.	Учение В.И. Вернадского о биосфере. Закономерности эволюции биосферы. Биотический круговорот, функции живого вещества в биосфере Земли.	9	4			5	

Тема 4.	Глобальные экологические проблемы и экология человека. Основные антропогенные факторы, преобразующие биосферу: рост народонаселения и научно-техническая революция.	6	4		2		
Тема 5.	Экологическая защита и охрана окружающей среды. Экологические проблемы России.	8			2	6	
Тема 6.	Основные понятия: природная среда, природные условия и природные ресурсы, рациональное природопользование. Роль природных ресурсов и природных условий в общественном развитии на различных исторических этапах.	4	4				
Тема 7.	Природоемкость экономики. Экологическая техноёмкость территории. Основные показатели природоемкости и экологичности производства: ущербоемкость, отходоемкость и землеёмкость производства.	4	4				
Тема 8.	Направления экологизации экономического развития. Альтернативные варианты решения экологических проблем	2			2		
Тема 9.	Природные ресурсы как фактор развития общественного производства.	10	4			6	
Тема 10.	Понятие ассимиляционного потенциала окружающей природной среды. Роль ассимиляционного потенциала в процессе формирования затрат и результатов.	2			2		
Тема 11.	Источники загрязнения и их классификация. Типы загрязнения. Последствия загрязнения окружающей природной среды.	4	4				
Тема 12.	Понятие экономического ущерба. Структура экономического ущерба от загрязнения окружающей природной среды.	2			2		
Тема 13.	Природоохранные мероприятия и их цели. Общие экологические и социально– экономические результаты природоохранных мероприятий	2			2		
Тема 14.	Экологический мониторинг. Юридические основы рационального природопользования и охраны окружающей среды.	2			2		
Тема 15.	Система экологических стандартов и нормативов: разрешения и лицензирование природопользования.	2			2		

## 6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			
Тема 1.	Тест №1	Студент делает выбор правильного ответа из нескольких правдоподобных, предложенных на выбор. Задания закрытой формы содержат варианты ответа, как правильные, эталонные, так и отвлекающие. Задания открытой формы требуют написание собственного ответа. Оценивается знание изученного материала. Количество вопросов 8.	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 2.	Тест №2	Студент делает выбор правильного ответа из нескольких правдоподобных, предложенных на выбор. Задания закрытой формы содержат варианты ответа, как правильные, эталонные, так и отвлекающие. Задания открытой формы требуют написание собственного ответа. Оценивается знание изученного материала. Количество вопросов 8.	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 3.	Тест №3	Студент делает выбор правильного ответа из нескольких правдоподобных, предложенных на выбор. Задания закрытой формы содержат варианты ответа, как правильные, эталонные, так и отвлекающие. Задания открытой формы требуют написание собственного ответа. Оценивается знание изученного материала. Количество вопросов 8.	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 4.	Тест №4	Студент делает выбор правильного ответа из нескольких правдоподобных, предложенных на выбор. Задания закрытой формы содержат варианты ответа, как правильные, эталонные, так и отвлекающие. Задания открытой формы требуют написание собственного ответа. Оценивается знание изученного материала. Количество вопросов 8.	Оценивается от 2 до 5 баллов

Тема 5.	Тест №5	Студент делает выбор правильного ответа из нескольких правдоподобных, предложенных на выбор. Задания закрытой формы содержат варианты ответа, как правильные, эталонные, так и отвлекающие. Задания открытой формы требуют написание собственного ответа. Оценивается знание изученного материала. Количество вопросов 30.	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 6.	Вопросы	Устный опрос по вопросам	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 7.	Практическое задание	Решение практических задач	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 8.	Практическое задание	Решение практических задач	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 9.	Практическое задание	Решение практических задач	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 10.	Практическое задание	Решение практических задач	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 11.	Практическое задание	Решение практических задач	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 12.	Практическое задание	Решение практических задач	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 13	Вопросы	Устный опрос по вопросам	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 14.	Тест №6	Студент делает выбор правильного ответа из нескольких правдоподобных, предложенных на выбор. Задания закрытой формы содержат варианты ответа, как правильные, эталонные, так и отвлекающие. Задания открытой формы требуют написание собственного ответа. Оценивается знание изученного материала. Количество вопросов 8.	Оценивается от 2 до 5 баллов
Тема 15.	Тест №7	Студент делает выбор правильного ответа из нескольких правдоподобных, предложенных на выбор. Задания закрытой формы содержат варианты ответа, как правильные, эталонные, так и отвлекающие. Задания открытой формы требуют написание собственного ответа. Оценивается знание изученного материала. Количество вопросов 7.	Оценивается от 2 до 5 баллов
Промежуточный контроль (Приложение 5)			
1 семестр (ЗаО)	Билет к зачету	Билет к зачету состоит из шести вопросов: 5 теоретических вопросов 1 практическое задание Количество билетов - 30.	Оценивается от 2 до 5 баллов

## **ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

Показатель оценки освоения ООП формируется на основе объединения текущей и промежуточной аттестации обучающегося.

Показатель рейтинга по каждой дисциплине выражается в процентах, который показывает уровень подготовки студента.

Текущая аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента в течении семестра осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки учебных достижений в процессе обучения по данной дисциплине.

В рабочих программах дисциплин (предметов) и практик закреплены виды текущей аттестации, планируемые результаты контрольных мероприятий и критерии оценки учебных достижений.

В течение семестра преподавателем проводится не менее 3-х контрольных мероприятий, по оценке деятельности студента.

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента по окончанию дисциплины (части дисциплины) осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе обучения по данной дисциплине. Промежуточная аттестация также проводится по окончанию формирования компетенций.

Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов.  Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для решения
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Содержание лекций

Тема 1. Специфика взаимодействия общества и природы, предмет, основные понятия и задачи экологических основ природопользования и охраны окружающей среды.

Региональные, национальные, глобальные, экономические и социальные последствия экологических проблем. Роль международного опыта и сотрудничества в решении экологических проблем. Объективные предпосылки возникновения экологических основ природопользования. Основные понятия: природная среда, природные условия и природные ресурсы, рациональное природопользование.

Объективные предпосылки возникновения экологических основ природопользования. Основные понятия: природная среда, природные условия и природные ресурсы, рациональное природопользование.

Тема 3. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Закономерности эволюции биосферы. Биотический круговорот, функции живого вещества в биосфере Земли.

Биосфера Земли как глобальная экологическая система. Круговорот вещества, энергии и информации в биосфере. Роль живого вещества в эволюции Земли.

Экология, право и мораль. Биоэтика. Прогнозы «Римского клуба». Глобальные экологические проблемы. Ресурсная и биосферная модели развития. Виды антропогенного влияния на биосферу.

Тема 4. Глобальные экологические проблемы и экология человека. Основные антропогенные факторы, преобразующие биосферу: рост народонаселения и научно-техническая революция.

Современный экологический кризис как результат антропоцентрической экологической политики. Демографическая проблема как один из источников глобального экологического кризиса. Направления экологизации экономического развития. Альтернативные варианты решения экологических проблем

Комплексный характер экологических проблем. Модель устойчивости мировой системы. Связь демографических и экологических проблем».

Рост народонаселения в развивающихся странах как источник роста давления на окружающую среду. Концепции мирового развития с учетом экологических ограничений – переход от антропоцентризма к биоцентризму.

Тема 6. Основные понятия: природная среда, природные условия и природные ресурсы, рациональное природопользование. Роль природных ресурсов и природных условий в общественном развитии на различных исторических этапах.

Основные принципы классификации природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал и его роль в развитии экономики.

Классификация природных ресурсов и экологических благ с учетом их исчерпаемости и способности к естественному воспроизводству. Понятие ресурсосбережения, абсолютная и относительная нехватка природных ресурсов. Необходимость определения экономической ценности природы. Национальное богатство. Понятие природно-ресурсного потенциала

Тема 7. Природоемкость экономики. Экологическая техноёмкость территории. Основные показатели природоемкости и экологичности производства: ущербоемкость, отходоемкость и землеёмкость производства.

Интенсивный и экстенсивный путь развития экономики. Влияние природно-ресурсного потенциала на экономическое развитие. Концепция «готовности платить». Понятие излишка потребителя. Подходы к определению экономической ценности природных ресурсов и природных услуг

Исчерпаемые ресурсы. Факторы, влияющие на процессы истощения сырьевой базы. Проблемы истощения сырьевых ресурсов в России и пути их преодоления. Проблемы использования возобновимых ресурсов. Экономическая оценка воды и плата за ее использование.

Тема 9. Природные ресурсы как фактор развития общественного производства. Основные методы экономической оценки природных ресурсов. Рыночные методы — метод прямых потребительских стоимостей, метод декларируемых предпочтений, метод транспортных затрат, метод гедонистического ценообразования. Случаи применения различных методов. Рентный подход в экономической оценке природных ресурсов. Понятие ренты природопользователя. Формирование рентного дохода. Дифференциальная рента в природопользовании. Затратный подход, его основные недостатки и противоречия. Понятие теневого проекта. Концепция альтернативной стоимости (упущенная выгода), связь с затратной концепцией. Необходимость учета фактора времени при экономической оценке природных ресурсов.

Тема 11. Источники загрязнения и их классификация. Типы загрязнения. Последствия загрязнения окружающей природной среды. Загрязнение окружающей среды как глобальная экологическая проблема и его основные источники. Типы загрязнения: физическое, химическое, биологическое. Последствия загрязнения окружающей природной среды. Локальные, региональные и локальные проблемы загрязнения природной среды. Типы экологических ситуаций: критические, кризисные, катастрофические. Признаки зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия.

## 7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

Тема 2. Экосистемы и их структура. Связи организмов в экосистемах. Цепи питания и трофические уровни. Энергетика, продуктивность и биомасса экосистем  
Практическая работа №1 «Виды взаимоотношений живых организмов в экосистемах».  
Выполнение практических заданий по теме

Тема 4. Глобальные экологические проблемы и экология человека. Основные антропогенные факторы, преобразующие биосферу: рост народонаселения и научно-техническая революция. Семинар-практикум № 1 "Экологические проблемы Свердловской области".  
Публичная защита реферата, дискуссия по теме.

Тема 5. Экологическая защита и охрана окружающей среды. Экологические проблемы России. Практическая работа №2 "Биоразнообразие как один из наиболее ценных ресурсов планеты".  
Выполнение практических заданий по теме

Тема 8. Направления экологизации экономического развития. Альтернативные варианты решения экологических проблем  
Практическая работа №3 "Пути и способы снижения ресурсоемкости и отходоёмкости экономики".  
Выполнение практических заданий по теме

Тема 10. Понятие ассимиляционного потенциала окружающей природной среды. Роль ассимиляционного потенциала в процессе формирования затрат и результатов. Семинар-практикум № 2 Ассимиляционный потенциал экосистем как один из важнейших исчерпаемых природных ресурсов. Роль природных ресурсов и природных условий в общественном развитии на различных исторических этапах". Публичная защита реферата, дискуссия по теме.

Тема 12. Понятие экономического ущерба. Структура экономического ущерба от загрязнения окружающей природной среды.  
Практическая работа №4 "Основные этапы оценки экономического ущерба от загрязнения окружающей природной среды".  
Выполнение практических заданий по теме



Тема 13. Природоохранные мероприятия и их цели. Общие экологические и социально-экономические результаты природоохранных мероприятий  
Семинар-практикум № 3 "Виды природоохранных мероприятий на территории России. Необходимость оценки эффективности природоохранных мероприятий". Публичная защита реферата, дискуссия по теме.

Тема 14. Экологический мониторинг. Юридические основы рационального природопользования и охраны окружающей среды.  
Практическая работа №5 "Биоиндикация как один из методов экологического мониторинга".  
Выполнение практических заданий по теме

Тема 15. Система экологических стандартов и нормативов: разрешения и лицензирование природопользования.  
Семинар-практикум №4: Экологические стандарты и нормативы как один из административных инструментов природопользования.  
Публичная защита реферата, дискуссия по теме.

### 7.3. Содержание самостоятельной работы

Тема 1. Специфика взаимодействия общества и природы, предмет, основные понятия и задачи экологических основ природопользования и охраны окружающей среды.  
Самостоятельное изучение темы "Предпосылки возникновения основ природопользования"  
Изучение лекционного материала. Подготовка к контрольной работе  
Самостоятельное изучение темы "Экологические проблемы современного человечества"  
Изучение лекционного материала. Подготовка к контрольной работе

Тема 3. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Закономерности эволюции биосферы. Биотический круговорот, функции живого вещества в биосфере Земли.  
Самостоятельная работа по теме "Основные принципы функционирования биосферы"  
Изучение лекционного материала. Подготовка к контрольной работе  
Самостоятельное изучение темы "история развития взаимоотношений человечества и биосферы"  
Изучение лекционного материала. Подготовка к контрольной работе.

Тема 5. Экологическая защита и охрана окружающей среды. Экологические проблемы России.  
Самостоятельное изучение темы "Природоохранные резервации Свердловской области". Изучение лекционного материала. Подготовка к контрольной работе

Самостоятельное изучение темы "Красная книга России". Изучение лекционного материала. Подготовка к контрольной работе  
Самостоятельное изучение темы "Причины сокращения биологического разнообразия на Урале".  
Изучение лекционного материала. Подготовка к контрольной работе

Тема 9. Природные ресурсы как фактор развития общественного производства.  
Самостоятельное изучение темы "Методы экономической оценки природных ресурсов". Изучение лекционного материала. Подготовка к контрольной работе  
Самостоятельное изучение темы "Фактор времени при экономической оценке природных ресурсов"  
Подготовка к контрольной работе Изучение лекционного материала.  
Самостоятельное изучение темы "Применение рентного метода при экономической оценке природных ресурсов". Изучение лекционного материала. Подготовка к контрольной работе

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену  
Приложение 1

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену

Приложение 2

7.3.3. Перечень курсовых работ

Не предусмотрено

7.4. Электронное портфолио обучающегося

Материалы не размещаются

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы

Не предусмотрено

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы

Не предусмотрено

## **8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

### ***По заявлению студента***

В целях доступности освоения программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости кафедра обеспечивает следующие условия:

- особый порядок освоения дисциплины, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по дисциплине в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение дисциплины по индивидуальному учебному плану (вне зависимости от формы обучения);
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен РПД.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Сайт библиотеки УрГЭУ**

<http://lib.usue.ru/>

### **Основная литература:**

1. Коваль Ю.Н. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Железногорск: ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. - 56 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1201999>

2. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 256 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1712398>

3. Хандогина Е.К., Герасимова Н.А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2022. - 160 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1843835>

4. Короткий Л. М., Потапова Е. В. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 377 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/495223>

5. Хван Т. А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 253 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/489614>

6. Астафьева О. Е., Авраменко А. А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 354 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/495224>

#### **Дополнительная литература:**

1. Голубкина Н.А., Лосева Т. А. Лабораторный практикум по экологии [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2022. - 97 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1807364>

2. Галиновская Е.А., Агафонов В.Б. Правовой механизм обеспечения рационального использования природных ресурсов [Электронный ресурс]: Монография. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 312 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1841652>

3. Каракеян В. И. Экономика природопользования [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 478 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/489864>

### **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

#### **Перечень лицензионного программного обеспечения:**

Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

#### **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

Справочно-правовая система Консультант+. Договор № 163/223-У/2020 от 14.12.2020. Срок действия лицензии до 31.12.2021

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии - без ограничения срока

## **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех видов занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ.

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа презентации и другие учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.