

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Гаскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 20.05.2026 22:53:40 Уникальный программный ключ: 891934b8c2cf7b6350cbe51cdda3086e877f51f3	МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	
	Рабочая программа дисциплины "Эколого-экономическая безопасность" по направлению подготовки (специальности) 38.05.01 "Экономическая безопасность" направленности (профилю) Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1

## Рабочая программа дисциплины (модуля)\*

Эколого-экономическая безопасность

Направление подготовки (специальность)

38.05.01 Экономическая безопасность

Направленность (профиль)

Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Присваиваемая квалификация (степень)

ЭКОНОМИСТ

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2026

\*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Миасс 2026 г.

**38.05.01 Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности, специальность "Экономическая безопасность", рабочая программа дисциплины "Эколого-экономическая безопасность", год набора - 2026, заочная форма обучения:**

Утверждена:

Проректор по учебной работе                      утверждено 25.02.26                      А.А. Саламатов

Согласована:

Ученым советом Миасского филиала ФГБОУ ВО "ЧелГУ"  
Протокол заседания № 8 от 24.02.2026

Председатель Ученого совета  
Миасского филиала ФГБОУ ВО  
"ЧелГУ"

согласовано

Т. В. Малькова

**Заседанием кафедры экономики**

Протокол заседания № 6 от 30.01.2026

Заведующий кафедрой

согласовано

Е.А. Сайкова

Автор (составитель)

В.В. Хакимов

**Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247-1**



## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
  - 6.1. Перечень видов оценочных средств
  - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
  - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
  - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
  - 7.1. Рекомендуемая литература
  - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
  - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: приобретение студентами необходимых

теоретических знаний и практических умений и навыков в области: применения

экономических регуляторов процесса природопользования и защиты окружающей среды для достижения экономической безопасности государства.

Задачи дисциплины:

1. формирование знаний о понятии и сущности природопользования, методов и принципов экономической оценки; эколого-экономических проблем; связанных с изменением окружающей среды и использованием природных ресурсов; эколого-экономических оценок и нормирования;

2 формирование умений анализировать особенности природоохранной и ресурсной политики в России, определять экономическую ценность природных ресурсов и услуг; планировать меры экономического стимулирования природоохранной деятельности; использовать нормативно-правовые основы природоохранной деятельности

3. формирование навыков обоснования навыков и экспертизы проектов природопользования, влияющих на природную среду; планирование и реализация мероприятий в области охраны окружающей среды

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов, соответствующих компетенциям:

УК-4:

УК-4.1. Обладает знаниями особенностей и правил личной и профессиональной устной и письменной коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.2. Демонстрирует умение применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия в ситуации устной и письменной коммуникации, в том числе на иностранном (ых) языке(ах)

УК-4.3. Имеет навыки академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном(ых) языке (ах)

ПК-1:

ПК-1.1

Знает место и роль экономической безопасности в системе национальной безопасности, уровни планирования и построения систем экономической безопасности и их взаимосвязь, пороговые значения экономической безопасности и методики их определения, критерии экономической безопасности, нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность

ПК 1.2

Рассчитывает и анализирует показатели состояния экономической безопасности различных систем и объектов

ПК-1.3

Демонстрирует навыки проведения количественного и качественного анализа для оценки состояния экономической безопасности различных систем и объектов

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:

К.М.03.ДВ.02.02

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин:

Геополитика

Безопасность жизнедеятельности

#### 2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Знания полученные при изучении дисциплины, закладывают основы для дальнейшего изучения таких курсов, как

Экономическая безопасность

Оценка рисков

Научно-исследовательская работа

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена



### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

**Знать:**

особенности и правила личной и профессиональной устной и письменной коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)

**Уметь:**

применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия в ситуации устной и письменной коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)

**Владеть:**

навыки академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)

#### ПК-1: Способен на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать и анализировать показатели экономической безопасности

**Знать:**

место и роль экономической безопасности в системе национальной безопасности, уровни планирования и построения систем экономической безопасности и их взаимосвязь, пороговые значения экономической безопасности и методики их определения, критерии экономической безопасности, нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность

**Уметь:**

рассчитывать и анализировать показатели состояния экономической безопасности различных систем и объектов

**Владеть:**

навыками проведения количественного и качественного анализа для оценки состояния экономической безопасности различных систем и объектов

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	особенности и правила личной и профессиональной устной и письменной коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах);
3.1.2	место и роль экономической безопасности в системе национальной безопасности, уровни планирования и построения систем экономической безопасности и их взаимосвязь, пороговые значения экономической безопасности и методики их определения, критерии экономической безопасности, нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия в ситуации устной и письменной коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах);
3.2.2	рассчитывать и анализировать показатели состояния экономической безопасности различных систем и объектов
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыки академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном(ых) языке(ах);
3.3.2	навыками проведения количественного и качественного анализа для оценки состояния экономической безопасности различных систем и объектов



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 72	Виды контроля на курсах: зачеты 3
в том числе :	
аудиторные занятия : 6	
самостоятельная работа : 61,3	
часов на контроль : 4	
контактная работа: 6,7	
ИКР: 0,7	

#### 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	<b>Раздел 1. Механизмы регулирования отношений природопользования</b>			
1.1	1. Экономика как центр проблем взаимодействия природы и общества. 2. Устойчивое развитие общества; пути и проблемы перехода к нему. Критерии устойчивого развития. 3. Переход Российской Федерации на модель устойчивого развития /Лек/	3	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
1.2	Проведение семинарского занятия по теме "Механизмы регулирования отношений природопользования" /Пр/	3	0	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
1.3	Изучение учебной и научной литературы по теме" Механизмы регулирования отношений природопользования", подготовка докладов по тема( в том числе на английском языке): 1.The concept and essence of nature management. 2.Economic regulation of environmental management. 3. Понятие и сущность экономики природопользования. /Ср/	3	14	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
	<b>Раздел 2. Социально-экономическая оценка природных ресурсов</b>			
2.1	1.Определение, функции и принципы экономической оценки природных ресурсов. 2.Основные виды экономической оценки природных ресурсов: рентная, затратная, рыночная, концепция рыночной стоимости - их содержание, преимущества и недостатки. 3. Факторы производства. 4. Природный капитал. 5. Учет природных ресурсов. /Лек/	3	0,5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
2.2	Проведение опроса и дискуссии по вопросам: 1.Определение, функции и принципы экономической оценки природных ресурсов. 2.Основные виды экономической оценки природных ресурсов: рентная, затратная, рыночная, концепция рыночной стоимости - их содержание, преимущества и недостатки. 3. Факторы производства. 4. Природный капитал. 5. Учет природных ресурсов. /Пр/	3	0,5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4



2.3	Изучение учебной и научной литературы с целью подготовки к практическому занятию (семинару) Подготовка к обсуждению вопросов: 1. Natural capital in various countries. 2. Concepts of natural development under environmental constraints. 3. Technogenic type of economic development. /Ср/	3	16,85	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
<b>Раздел 3. Система платежей за негативное воздействие на окружающую среду</b>				
3.1	Расчет издержек предприятия, связанных с использованием природных ресурсов. Система экологических налогов. Методика определения экономической эффективности природоохранных мероприятий. Экстернальные эффекты в природопользовании. Экономический оптимум загрязнения окружающей среды. Природоохранные лимиты. Разработка платежей в области природопользования. /Лек/	3	1,5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
3.2	Обсуждение сообщения по вопросам: Calculation of the costs of the enterprise associated with the use of natural resources. The system of environmental taxes. Methodology for determining the economic efficiency of environmental protection measures. External effects in nature management. The economic optimum of environmental pollution. Environmental limits. Development of payments in the field of environmental management. /Пр/	3	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
3.3	Подготовка к практическому занятию, изучение учебной и научной литературы по вопросам лекции "Система платежей за негативное воздействие на окружающую среду" /Ср/	3	16	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
<b>Раздел 4. Эколого-экономическая эффективность хозяйственных мероприятий</b>				
4.1	1. Понятие экологического и экономического ущерба. 2. Методы оценки экологического ущерба (метод экспертной оценки, метод прямого счета, метод рыночной оценки, метод косвенной оценки, метод энергетической оценки). 3. Методы оценки экономического ущерба от загрязнения окружающей среды (метод контрольных районов, аналитический метод, комбинированный метод) /Лек/	3	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
4.2	Расчет экологического и экономического ущерба на примерах. Изучение учебной и научной литературы по теме Эколого-экономическая эффективность хозяйственных операций /Пр/	3	0,5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
4.3	Подготовка к практической (проверочной работе), промежуточной аттестации. /Ср/	3	14,45	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4
<b>Раздел 5. Иная контактная работа</b>				
5.1	Иная контактная работа /ИКР/	3	0,7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ



### 6.1. Перечень видов оценочных средств

Тематика докладов, вопросы для дискуссии, вопросы для зачета.

### 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Доклады (примерные темы)

1. The concept and essence of nature management.
2. Economic regulation of environmental management.
3. Понятие и сущность экономики природопользования.
4. Natural capital in various countries.
5. Concepts of natural development under environmental constraints.
6. Technogenic type of economic development.
7. Calculation of the costs of the enterprise associated with the use of natural resources.
8. The system of environmental taxes.
9. Methodology for determining the economic efficiency of environmental protection measures.
10. External effects in nature management.
11. The economic optimum of environmental pollution.
12. Environmental limits.
13. Development of payments in the field of environmental management.

Вопросы для дискуссии:

1. Модели устойчивого развития стран Азии.
2. Модели устойчивого развития стран Европы.
3. Экологические ограничения и платежи в Китае.
4. Экологические ограничения и платежи в Германии.
5. Экологические ограничения и платежи в Белоруссии.
6. Экологические ограничения в России.

### 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Вопросы для зачета:

1. Экономика как центр проблем взаимодействия природы и общества.
2. Устойчивое развитие общества; пути и проблемы перехода к нему.
3. Критерии устойчивого развития.
4. Переход Российской Федерации на модель устойчивого развития.
5. Экономика как центр проблем взаимодействия природы и общества.
6. Устойчивое развитие общества; пути и проблемы перехода к нему.
7. Критерии устойчивого развития.
8. Переход Российской Федерации на модель устойчивого развития.
9. Расчет издержек предприятия, связанных с использованием природных ресурсов.
10. Система экологических налогов.
11. Методика определения экономической эффективности природоохранных мероприятий.
12. Экстернальные эффекты в природопользовании.
13. Экономический оптимум загрязнения окружающей среды.
14. Природоохранные лимиты.
15. Разработка платежей в области природопользования.
16. Понятие экологического и экономического ущерба.
17. Методы оценки экологического ущерба (метод экспертной оценки, метод прямого счета).
18. Методы оценки экологического ущерба (метод рыночной оценки, метод косвенной оценки, метод энергетической оценки).
19. Методы оценки экономического ущерба от загрязнения окружающей среды (метод контрольных районов, аналитический метод).
20. Методы оценки экономического ущерба от загрязнения окружающей среды (комбинированный метод).

### 6.4. Критерии оценивания

Дискуссия:

Оценка «5» (отлично) ставится, если: студент полно усвоил учебный материал; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно



используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения; продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков. Могут быть допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, учащийся не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Доклад

Доклад:

Оценка «отлично»

- 1) текст доклада тесно увязан с заявленной темой;
- 2) актуальность представляемого материала обоснована и доказательна;
- 3) доклад дополняется наглядной, информативной презентацией;
- 4) материал доклада представляется эмоционально, громко и разборчиво;
- 5) докладчик приводит конкретные примеры, подтверждающие те или иные факты из предметной области вопроса, акцентируя внимание на наиболее важные моменты материала

«хорошо»

- 1) текст доклада в основных моментах пересекается с заявленной темой;
- 2) студент представляет материал доклада понятно и доступно;
- 3) докладчик приводит конкретные примеры, подтверждающие те или иные факты из предметной области вопроса

«удовлетворительно»

- 1) текст доклада частично отражает содержание заявленной темы;
- 2) в ходе доклада студент практически всегда читает материал с листа;
- 3) докладчик не приводит конкретных примеров, подтверждающих те или иные факты из предметной области вопроса

«неудовлетворительно»

- 1) текст доклада не отражает содержание заявленной темы;
- 2) в ходе доклада студент читает материал с листа;
- 3) докладчик не приводит конкретных примеров, подтверждающих те или иные факты из предметной области вопроса;
- 4) студент не может ответить на задаваемые по теме доклада вопросы

Зачет

Преподаватель принимает зачет по всему изученному материалу в соответствии с перечнем вопросов, представленному в данной РПД.

Критериями ответа студента выступают следующие качества знаний:

полнота – количество знаний об изучаемом объекте, входящих в программу;

глубина – совокупность осознанных знаний об объекте;

конкретность – умение раскрыть конкретные проявления обобщённых знаний (доказать на примерах основные положения);

системность – представление знаний об объекте в системе, с выделением структурных её элементов, расположенных в логической последовательности;

развёрнутость – способность развернуть знания в ряд последовательных шагов;

осознанность – понимание связей между знаниями, умение выделить существенные и несущественные связи,

познание способов и принципов получения знаний.

Ответ студента по вопросам дисциплины оценивается положительно с выставлением оценки «зачтено» в



следующих случаях:

- студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала; умеет связывать теорию с практикой, решает соответствующие задачи, теоретические выводы подтверждает примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения. Делает выводы логично, четко. Ясно и кратко излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу. Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями, терминами, персоналиями и др.); в ответе прослеживается чёткая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен литературным грамотным языком и носит самостоятельный характер; все расчеты в расчетных заданиях выполнены верно.

– ответ студента соответствует указанным выше критериям, но содержание ответа имеет отдельные неточности (несущественные ошибки) в изложении теоретического и практического материала, отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой; были допущены неточности в определении понятий, персоналий, терминов, дат и др., допущены незначительные ошибки в расчетных заданиях, допущенные ошибки исправляются студентом после дополнительных вопросов экзаменатора.

– студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений, не привлекает для аргументации ответа основные положения концептуальных и нормативных документов, не умеет обосновать свои суждения; наблюдается нарушение логики изложения; в ответе не присутствуют доказательные выводы; сформированность умений показана слабо, допущены незначительные ошибки в расчетных заданиях. Ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции.

Оценка «не зачтено» за ответ студента по вопросам дисциплины выставляется в случаях, когда:

– студент имеет разрозненные, бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное; допускает ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажает их смысл; не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с практикой; не умеет применять знания для обоснования и объяснения фактов, не устанавливает межпредметные связи.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Аполлонский С. М.	Экологическая безопасность в окружающей среде: учебное пособие для вузов ( <a href="https://e.lanbook.com/book/485096">https://e.lanbook.com/book/485096</a> )	Санкт-Петербург : Лань, 2025	ЭБС
Л1.2	Пушенко С. Л., Нихаева А.В., Соколова Г. Н., Стасева Е.В.	Экологическая безопасность в вопросах и ответах: учебное пособие ( <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=470159">https://znanium.ru/catalog/document?id=470159</a> )	Вологда : Инфра-Инженерия, 2025	ЭБС
Л1.3	Пушенко С. Л., Нихаева А. В., Соколова Г. Н., Стасева Е. В.	Экологическая безопасность в вопросах и ответах: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=727231">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=727231</a> )	Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2025	ЭБС

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Никифоров Л.Л.	Промышленная экология: учебное пособие ( <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=455304">https://znanium.ru/catalog/document?id=455304</a> )	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025	ЭБС
Л2.2	Милютин А. Г., Андросова Н. К., Калинин И. С., Порцевский А. К.	Экология. Основы геоэкологии: учебник для вузов ( <a href="https://urait.ru/bcode/558742">https://urait.ru/bcode/558742</a> )	Москва : Юрайт, 2025	ЭБС
Л2.3	Белозерский Г. Н.	Глобальная экология: учебник для вузов ( <a href="https://urait.ru/bcode/567555">https://urait.ru/bcode/567555</a> )	Москва : Юрайт, 2025	ЭБС



## 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
Э2	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> .
Э3	URL: <a href="https://www.nigp.org/docs/default-source/New-Site/research-reports/guidetopublic-privatepartnerships(ppps)-what-publicprocurementspecialistsneednowfinal.pdf?sfvrsn=4">https://www.nigp.org/docs/default-source/New-Site/research-reports/guidetopublic-privatepartnerships(ppps)-what-publicprocurementspecialistsneednowfinal.pdf?sfvrsn=4</a>
Э4	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: <a href="https://biblio-online.ru">https://biblio-online.ru</a> .

## 7.3 Перечень информационных технологий

### 7.3.1 Программное обеспечение

LMS Moodle

Adobe Connect Acrobat

### 7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>) КонсультантПлюс : справочно-правовая система : база данных / Региональный центр правовой информации Информправо. – Москва, 1992 – . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки. – Текст : электронный
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>) eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: <https://elibrary.ru>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для реализации дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Учебный кабинет для занятий лекционного и семинарского типа, расположенный по адресу:

456313, Россия, Челябинская обл., г. Миасс, ул. Керченская, д. 1

Номер аудитории в соответствии с документами бюро технической инвентаризации: литер А2, 2 этаж, № 4, аудитория № 211 на 34 посадочных места

Доска ученическая обычная, настенная - 1 шт.,

стол преподавателя - 1 шт., стул - 1 шт.,

учебные парты (стол, совмещенный со скамейкой) - 3-х местных - 12, 2-х местных - 6,

компьютер Intel Pentium,

проектор EPSON EB-1720,

экран настенный,

акустическая система SVEN

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: читальный зал,. Фактический адрес: 456313, Россия, Челябинская обл., г. Миасс, ул. Керченская, д. 1. Номер аудитории в соответствии с документами бюро технической инвентаризации:

литер А2, 3 этаж, № 15, аудитория № 312 на 46 посадочных мест

Столы письменные - 23 шт.

стулья - 46 шт.

компьютер Aquarius - 2 шт.

принтер HP LaserJet - 1 шт.

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



Для проведения занятий предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: презентации по темам лекций и практических занятий, видеоматериалы, материалы для тестирования.

При реализации дисциплины с использованием ЭО и ДОТ для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы рабочее место студента и преподавателя укомплектовано техническими средствами обучения: компьютер, колонки, микрофон, камера, и/или планшет, ноутбук.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 1. Организация образовательного процесса

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке Российской Федерации — русском языке. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Комплексное изучение дисциплины предполагает овладение материалами лекций, учебников, учебных пособий, творческую работу студентов в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение домашних, тестовых и иных заданий.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

### 2. Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

### 3. Лекции.

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана. На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс. Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

### 4. Семинарские (практические) занятия

Семинарские (практические занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Процесс обучения становится наиболее эффективным в том случае, если не только преподаватель знакомит студентов с проблемами изучаемой дисциплины, но и студенты ставят проблемы и предлагают собственное суждение по конкретным вопросам. Приветствуется интерес со стороны студентов к научным семинарам, конференциям, сообщениям в прессе по изучаемым вопросам и доведение до сведения коллег актуальной информации. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на практических занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений. Студентам необходимо ориентироваться на серьезную научную работу, не только в рамках аудиторных занятий, но и в контексте научно-практического сообщества в целом. Например, доклады, предоставляемые студентами, могут послужить основой для научных статей, курсовой и дипломной работы, докладов на студенческих конференциях, в практической деятельности, при участии в различных конкурсах научных студенческих работ.

### 5. Самостоятельная работа обучающихся

Для успешного усвоения курса необходимо не только посещать аудиторные занятия, но и вести активную самостоятельную работу. Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы: систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических



умений студентов; углубление и расширение теоретических знаний; формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу; развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности; формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитие исследовательских умений и академических навыков.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики. Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения. При изучении теории и практики тем дисциплины необходимо самостоятельно знакомиться с полными текстами разделов учебных пособий, упоминаемых преподавателем, а также изучать и анализировать материалы периодических изданий, Центрального банка Российской Федерации, Министерства финансов Российской Федерации, Правительства Российской Федерации и пр. В ходе самостоятельной работы студент должен быть заинтересован в исследовании вопроса с практической точки зрения, приобретая навыки систематизации и оценки различных фактов. По итогам самостоятельной работы у студента должен выработаться навык исследования конкретного вопроса в рамках дисциплины и представления самостоятельных выводов на основе изучения учебного, нормативного материала и дополнительной литературы.

Повышение качества самостоятельной работы и работы в аудитории, прежде всего в интересах самого студента. Учебные задачи должны рассматриваться студентом не как средство получения оценки и условие успешной сдачи зачета/экзамена, но и как возможность попробовать свои силы в научной и практической деятельности.

Во внеаудиторное время залогом успешного овладения материалами учебной дисциплины, а также высоким уровнем оценок на практических занятиях является самостоятельное изучение студентами (не реже одного раза в месяц) рекомендуемых периодических изданий, просмотр официальных Интернет-сайтов и сообщение на семинарах об интересных статьях, спорных точках зрения, официальных новостях.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается: цель и содержание задания; сроки выполнения; ориентировочный объем работы; основные требования к результатам работы и критерии оценки; возможные типичные ошибки при выполнении. Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную основную и дополнительную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

Чтобы сделать самостоятельную работу студента более эффективной, преподаватель назначает раз в неделю время, отведенное на индивидуальную консультацию.

6. Электронное обучение. Дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени (онлайн-лекции, онлайн-практики, чаты, видео-конференции и др.) или отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, образовательная платформа Юрайт, электронная почта и др.).

Большую часть времени обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами. Студенты имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы посредством электронной почты, социальных сетей и т.п. Доступ обучающегося к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть Интернет в удобном для него месте, времени и темпе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный



университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно-образовательной среды.

## **10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося (мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения и с нарушением слуха, ассистивные информационные технологии).

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ с помощью специальных технических и программных средств к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах.

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и особенностям восприятия информации.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обучающимся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается по их заявлению предоставление в доступной форме в зависимости от их индивидуальных особенностей инструкции о порядке проведения промежуточной аттестации, оценочных средств и возможности ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование предоставленных ЧелГУ или собственных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.