

**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»**

Кафедра проектного менеджмента и управления качеством



«Утверждаю»

и.о. зав. кафедрой

_____ Е.И. Уткина

Протокол заседания

кафедры № 7

от «26» февраля 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины	Социальная экология
Направление подготовки	05.03.06 «Экология и природопользование»
Профиль	Экология и глобальное управление устойчивым развитием
Год набора	2026

Составитель:
доцент А.А. Зиновьева

Казань

Содержание

1. Цели и задачи учебной дисциплины	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП	5
3. Требования к результатам освоения дисциплины	6
4. Структура и содержание дисциплины	7
4.1 Модульно-тематический план и пояснительная записка с указанием этапов формирования компетенций	7
4.2 Содержание дисциплины по темам (разделам)	8
4.3 Планы практических и семинарских занятий	11
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	17
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	20
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины	21
8. Оценка компетенций по изучаемой дисциплине	21
Приложение 1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	
Приложение 2. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Современный специалист в области экологии и природопользования работает не только с природными средами, но и в тесном взаимодействии с обществом. Принятие управленческих решений, проведение экологической экспертизы, разработка программ устойчивого развития требуют понимания социальных причин экологических проблем, механизмов восприятия рисков населением, а также умения выстраивать диалог между заинтересованными сторонами.

Учебная дисциплина «Социальная экология» относится к обязательной части учебного плана, предназначенного для студентов Университета обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» (уровень бакалавриата).

В рамках данного курса социальная экология рассматривается, прежде всего, как:

1. изучение системной взаимосвязи – экологические проблемы (загрязнение, истощение ресурсов, утрата биоразнообразия) всегда имеют социальные корни и последствия. Без анализа демографических процессов, потребностей общества, экономических механизмов невозможно предложить эффективные и реалистичные решения;

2. работа с антропогенными экосистемами – большинство профессиональных задач выпускника связаны с городскими, промышленными и сельскохозяйственными территориями, где природные процессы неотделимы от социально-экономических факторов;

3. участие в принятии управленческих решений – знание основ экологической этики, экологического права и методов оценки воздействия на окружающую среду с учётом социальных аспектов необходимо для работы в государственных структурах, природоохранных организациях и бизнесе;

4. формирование экологической культуры – выпускники направления часто занимаются просветительской деятельностью, взаимодействуют с общественностью, проводят публичные слушания. Социальная экология даёт инструменты для эффективной коммуникации, учёта интересов разных групп и разрешения экологических конфликтов;

5. реализация принципов устойчивого развития – концепция устойчивого развития, заложенная в профессиональные стандарты эколога, базируется на балансе экологических, социальных и экономических целей. Без социально-экологической компетентности достижение этого баланса невозможно.

Цель курса: формирование у студентов системы теоретических знаний о закономерностях взаимодействия общества и окружающей среды, а также развитие способности анализировать социально-экологические проблемы на локальном, региональном и глобальном уровнях для последующей профессиональной деятельности в области рационального природопользования, экологической безопасности и устойчивого развития.

Для приобретения студентами необходимых знаний по темам учебного курса «Социальная экология» учебный процесс организован в полном соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению; включает в

себя: лекционный курс, практические занятия и самостоятельную подготовку студентов по темам, рекомендуемых преподавателем.

Основные задачи курса:

– Теоретические (познавательные): изучить историю становления, методологию и структуру социальной экологии как научного направления и учебной дисциплины; освоить основные понятия и категории, характеризующие взаимодействие человеческого общества с природной средой (антропогенная нагрузка, экологическая ниша человека, экологический кризис и др.); рассмотреть классификацию и особенности антропогенных экосистем (городские, сельскохозяйственные, промышленные) и специфику экологических проблем в них; изучить социальные, экономические, правовые и политические механизмы регулирования природопользования.

– Аналитические (исследовательские): сформировать умение выявлять причинно-следственные связи между демографическими процессами, уровнем технологического развития общества и состоянием окружающей среды; научить анализировать сценарии глобальных экологических проблем (изменение климата, утрата биоразнообразия, дефицит ресурсов) в социальном контексте; развить способность оценивать экологические риски для здоровья населения в условиях антропогенного загрязнения.

– Практические (прикладные): сформировать навыки применения основных методов социально-экологических исследований (опросы, мониторинг общественного мнения, оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) с учетом социальных факторов); обучить методам расчета эколого-экономического ущерба и эффективности природоохранных мероприятий с учетом социального эффекта; развить навыки разработки рекомендаций по оптимизации взаимодействия общества и природы в рамках концепции устойчивого развития и «зеленой» экономики.

– Мировоззренческие (воспитательные): сформировать экологическую культуру и профессиональное мировоззрение, основанное на принципах антропоцентризма (с акцентом на качество жизни человека) и биоцентризма (ценность биоразнообразия) в их балансе; воспитать активную гражданскую позицию в вопросах экологической безопасности и участия в принятии экологически значимых решений.

Дисциплина «Социальная экология» является необходимым профессиональным компонентом в подготовке компетентных высококвалифицированных специалистов в области экологии и природопользования. Полученные знания обеспечат студентам необходимые компетенции для формирования целостного мировоззрения, необходимого для решения комплексных задач в сфере охраны окружающей среды, рационального природопользования и обеспечения экологической безопасности, что соответствует требованиям ФГОС и профессиональным стандартам.

После освоения данной дисциплины студент должен:

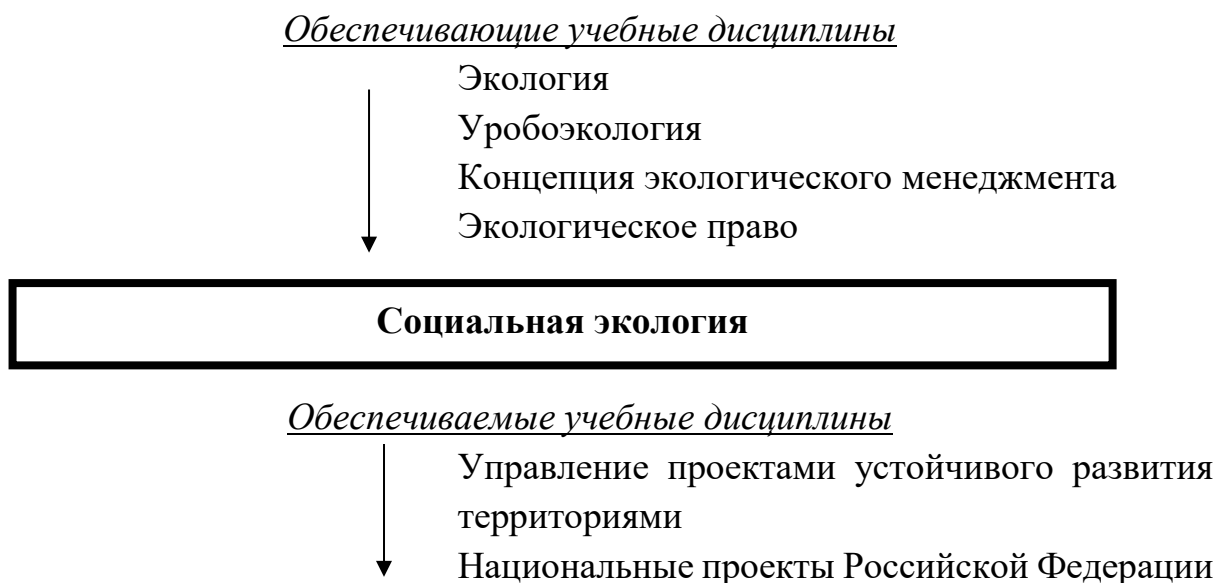
Знать: структуру комплекса современных экологических наук; взаимосвязь экологии с другими науками и будущей профессиональной деятельностью; основные экологические понятия; структуру экосистем и биосферы.

Уметь: применять полученные знания по экологии для изучения других дисциплин, выявить причинно-следственные связи влияния человека на природу, уметь оперировать экологическими знаниями в профессиональной деятельности.

Владеть: навыками практического применения базовых общепрофессиональных (обще-экологических) представлений о теоретических основах общей экологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к обязательной части Блока 1 учебного плана. До начала изучения дисциплины «Социальная экология» у студента должны быть сформированы компоненты компетенций, полученных в результате изучения дисциплин «Экология», «Экологическое право», «Концепция экологического менеджмента», «Урбоэкология». Дисциплина находится во взаимосвязи с дисциплинами согласно схеме:



3. Требования к результатам освоения дисциплины

Дисциплина «Социальная экология» участвует в формировании следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование»:

ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.

Декомпозиция компетенции

Индикаторы	Результаты обучения по дисциплине
Компетенция ОПК-5	
ОПК-2.1. Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования	ОПК-2.1 3.6 Знать структуру комплекса современных экологических наук; взаимосвязь экологии с другими науками и будущей профессиональной деятельностью; основные экологические понятия; ОПК-2.1 У.5 Уметь применять полученные знания по экологии для изучения других дисциплин, выявить причинно-следственные связи влияния человека на природу, уметь оперировать экологическими знаниями в профессиональной деятельности; ОПК-2.1 В.5 Владеть базовыми общепрофессиональными (обще-экологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии

Этапы формирования выбранных компетенций (или их частей – ЗУВов) можно проследить по Пояснительной записке и модульно-тематическому плану дисциплины.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Модульно-тематический план и пояснительная записка с указанием этапов формирования компетенций

очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 академических часов).

Модульная разбивка учебной дисциплины					
Направление «Экология и природопользование»					
Дисциплина: «Социальная экология»					
Очная форма обучения					
Наименование модулей	Количество ауд. часов		Самостоят. работа	Всего часов	Индикаторы компетенций
	Лекции	практ.			
Модуль 1					
Тема 1. Социальная экология как наука: предмет, методология, место в системе знаний	2	1	4	7	ОПК-2.1
Тема 2. История взаимодействия общества и природы	2	1	4	7	
Тема 3. Глобальные социально-экологические проблемы*	2	1	4	7	
Тема 4. Демографические процессы и социальная экология*	2	1	4	7	
Тема 5. Урбоэкология и качество жизни населения*	2	1	4	7	
Модуль 2					
Тема 6. Экологическое сознание, культура и этика	1	2	4	7	ОПК-2.1
Тема 7. Экономические и правовые механизмы регулирования природопользования*	1	2	4	7	
Тема 8. Экологические движения, конфликты и общественное участие*	1	2	3	6	
Тема 9. Экологическая безопасность и здоровье населения*	1	2	3	6	
Тема 10. Концепция устойчивого развития: социально-экологическое измерение*	1	2	3	6	
Подготовка к зачету			5	5	
ИТОГО	15	15	42	72	

* Данная тема изучается с помощью интерактивных методов обучения, прописанных в Приложении РПД.

Пояснительная записка с этапами формирования компетенций

Данный модульный курс состоит из двух модулей, порядок освоения которых выстраивает траекторию и этапы формирования заявленной компетенции (или ее составляющих).

Модуль 1 включает в себя пять учебных тем. В результате прохождения первого модуля студент получает мотивацию к выполнению своей профессиональной деятельности и должен:

ОПК-2.1 3.6. Знать структуру комплекса современных экологических наук; взаимосвязь экологии с другими науками и будущей профессиональной деятельностью; основные экологические понятия;

ОПК-2.1 У.5. Уметь применять полученные знания по экологии для изучения других дисциплин, выявить причинно-следственные связи влияния человека на природу, уметь оперировать экологическими знаниями в профессиональной деятельности;

ОПК-2.1 В.5. Владеть базовыми общепрофессиональными (общеекологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии.

Уровень освоения полученных знаний и умений проверяется: выступлением на семинарах, написанием реферата и контрольной работы, решением кейсов, выполнением лабораторного практикума и творческого задания, прохождением тестирования письменного, участием в деловой игре.

Модуль 2 включает в себя три темы. В результате прохождения второго модуля студент должен:

ОПК-2.1 3.6. Знать структуру комплекса современных экологических наук; взаимосвязь экологии с другими науками и будущей профессиональной деятельностью; основные экологические понятия;

ОПК-2.1 У.5. Уметь применять полученные знания по экологии для изучения других дисциплин, выявить причинно-следственные связи влияния человека на природу, уметь оперировать экологическими знаниями в профессиональной деятельности;

ОПК-2.1 В.5. Владеть базовыми общепрофессиональными (общеекологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии.

Уровень освоения полученных знаний и умений проверяется: выступлением на семинарах, написанием реферата и контрольной работы, решением кейсов, выполнением лабораторного практикума и творческого задания, прохождением тестирования письменного, участием в деловой игре.

4.2. Содержание дисциплины по темам (разделам)

Тема 1. Социальная экология как наука: предмет, методология, место в системе знаний

Определение социальной экологии, её объект и предмет. Структура социально-экологического знания: экология человека, социология окружающей среды, глобальная экология.

Основные парадигмы: антропоцентризм, биоцентризм, экоцентризм.

Методы исследования: системный анализ, моделирование, социологические опросы, экологическое картографирование.

Связь с другими дисциплинами (философия, экономика, право, география, биология).

Тема 2. История взаимодействия общества и природы

Периодизация: присваивающее хозяйство, аграрная революция, индустриализация, постиндустриальное общество.

Экологические кризисы древности (Месопотамия, остров Пасхи, цивилизация майя). Влияние индустриальной революции на окружающую среду. Зарождение природоохранных идей (Дж. Марш, Э. Геккель, А. Леопольд).

Экологическая политика в XX веке: от ресурсного подхода к концепции устойчивого развития.

Особенности природопользования в СССР и современной России.

Тема 3. Глобальные социально-экологические проблемы

Критерии глобальности: планетарный масштаб, острота проявления, необходимость коллективных решений.

Изменение климата: причины, социальные последствия (миграция, продовольственная безопасность, климатическая справедливость).

Утрата биоразнообразия и деградация экосистем.

Водный кризис: доступ к пресной воде, трансграничные конфликты.

Проблема отходов и загрязнения окружающей среды.

Взаимосвязь глобальных проблем (синергия кризисов).

Тема 4. Демографические процессы и социальная экология

Динамика численности населения мира и регионов. Концепция демографического перехода.

Экологическая ниша человека: историческая трансформация. Демографическая нагрузка и антропогенное давление. Связь бедности и деградации окружающей среды.

Экологические аспекты миграции (экологические беженцы).

Тема 5. Урбоэкология и качество жизни населения

Урбоэкосистема: структура, функции, отличия от природных экосистем. Основные экологические проблемы городов: загрязнение воздуха, вод, почв; тепловой остров; шумовое загрязнение.

Социальные аспекты урбанизации: сегрегация, социальное неравенство, доступ к зеленым зонам.

Устойчивый город: принципы зеленого строительства, энергоэффективность, экологический транспорт, управление отходами. Индикаторы качества городской среды.

Тема 6. Экологическое сознание, культура и этика

Понятие и структура экологического сознания. Типы экологического сознания: антропоцентрический, биоцентрический, экоцентрический.

Экологическая этика: основные принципы (А. Швейцер, О. Леопольд, Х. Рольстон). Экологическая культура: уровни (индивидуальный, групповой, общественный), механизмы формирования.

Роль образования, СМИ, искусства в экологическом просвещении. Экологический нигилизм и экологический алармизм: причины и последствия.

Тема 7. Экономические и правовые механизмы регулирования природопользования

Экономическая оценка природных ресурсов и экологического ущерба. Инструменты экологической политики: платежи за загрязнение, налоги, субсидии, торговля квотами. «Зеленая» экономика и экономика замкнутого цикла.

Экологическое право: принципы, источники, система экологического законодательства РФ. Права граждан в области охраны окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) и общественные слушания.

Тема 8. Экологические движения, конфликты и общественное участие

История экологического движения в мире и России. Типы экологических организаций (НПО, низовые инициативы, политические партии).

Экологический конфликт: структура, стадии, способы разрешения. Примеры экологических конфликтов (территориальные, ресурсные, инфраструктурные).

Формы общественного участия: публичные слушания, общественный экологический контроль, краудсорсинг. Экологический активизм: правовые границы и социальная эффективность.

Тема 9. Экологическая безопасность и здоровье населения

Понятие экологической безопасности: объекты, угрозы, уровни (глобальный, национальный, локальный).

Влияние факторов среды обитания на здоровье: химическое, физическое, биологическое загрязнение. Группы риска: дети, пожилые, социально уязвимые слои. Экологический риск: оценка, управление, информирование общественности.

Экологически обусловленные заболевания. Адаптация к изменениям окружающей среды (климатическая адаптация, мониторинг).

Тема 10. Концепция устойчивого развития: социально-экологическое измерение

История формирования концепции (доклады Римского клуба, Саммит в Рио-де-Жанейро, ЦУР). Три компонента устойчивого развития: экологическая целостность, экономическая эффективность, социальная справедливость. Индикаторы устойчивого развития. Переход к устойчивому развитию: роль государства, бизнеса, гражданского общества.

Устойчивое развитие России: стратегические документы, практики регионов.

Критика концепции устойчивого развития и альтернативные подходы (деколонизация, движение за права природы).

4.3. Планы практических и семинарских занятий

Планы семинарских занятий по курсу «Социальная экология» составлены, исходя из рабочей программы дисциплины. Каждое семинарское занятие имеет свой сценарий, в состав которого включены контрольные вопросы и задания, для закрепления пройденного материала.

Для более плодотворной подготовки студентов к семинарским занятиям предложен список литературы и дополнительных источников по темам семинаров. Также представлен материал для самостоятельной проработки всех тем, включенных в модульно-тематический план изучения дисциплины. Помимо вопросов для самостоятельного изучения необходимо готовить вопросы, выставленные для обсуждения на соответствующем семинарском занятии. Результаты оценки работы включаются в показатели (рейтинги) текущей успеваемости.

МОДУЛЬ 1.

Семинар 1. Социальная экология как наука: предмет, методология, место в системе знаний

Цель: сформировать представление о предметной области социальной экологии, её методах и связях с другими науками; выработать навыки различения ключевых понятий и парадигм.

Вопросы для обсуждения:

1. Чем социальная экология отличается от классической (биологической) экологии и от экологии человека? Приведите примеры пересечения предметных полей.
2. Какие методы социально-экологических исследований вы считаете наиболее эффективными для анализа экологических проблем современного города? Обоснуйте.
3. В чём заключается принципиальное различие антропоцентрического, биоцентрического и экоцентрического подходов к решению экологических проблем?
4. Как системный подход помогает объяснить сложные социально-экологические взаимодействия (на примере любого локального экологического конфликта)?
5. Какое значение для социальной экологии имеют философия, экономика и право? Приведите примеры междисциплинарных исследований.

Сценарий занятия:

- опрос по материалам лекций, работа с понятийным аппаратом;
- анализ учебной и дополнительной литературы, рекомендации по выбору источников;
- составление глоссария при работе с понятийным аппаратом;
- закрепление изученного материала и подведение итогов работы студентов.

Семинар 2. История взаимодействия общества и природы

Цель: проанализировать исторические типы природопользования и экологические кризисы прошлого; выявить уроки для современности.

Вопросы для обсуждения:

1. Какие экологические последствия имели неолитическая и индустриальная революции? В чём принципиальное различие их воздействия на природу?
2. Проанализируйте причины и последствия экологического коллапса одной из древних цивилизаций (Месопотамия, остров Пасхи, майя). Какие механизмы могли предотвратить деградацию?
3. Какие идеи и события XIX – начала XX века заложили основы современного природоохранного движения? Назовите ключевых фигур и их вклад.
4. Как менялась экологическая политика в России/СССР: от ресурсного подхода к охране природы? Приведите примеры позитивных и негативных практик.
5. Можно ли утверждать, что современный экологический кризис является следствием «экологической неграмотности» предшествующих поколений? Аргументируйте.

Сценарий занятия:

- опрос по материалам лекций, работа с понятийным аппаратом;
- разбор ситуационных заданий;
- выступление студентов с докладами, подготовленными с современными мультимедийными средствами;
- закрепление изученного материала и подведение итогов работы студентов.

Семинар 3. Глобальные социально-экологические проблемы

Цель: выявить сущность, причины и социальные последствия глобальных экологических проблем; развить способность анализировать их взаимосвязь.

Вопросы для обсуждения:

1. Какие критерии позволяют отнести ту или иную проблему к категории глобальных? Примените эти критерии к проблеме изменения климата и к проблеме отходов.
2. В чём проявляется принцип «климатической справедливости»? Почему развивающиеся страны требуют от развитых признания исторической ответственности?
3. Каковы основные социальные последствия утраты биоразнообразия (продовольственная безопасность, здоровье, традиционные культуры)?
4. На примере конкретного трансграничного бассейна (Нил, Инд, Амударья) опишите, как дефицит воды становится источником социально-политической напряжённости.
5. Как проблема пластикового загрязнения и электронных отходов отражает неравенство между странами «золотого миллиарда» и остальным миром?
6. Покажите взаимосвязь между глобальным изменением климата, миграцией и продовольственным кризисом. Приведите аргументы.

Сценарий занятия:

- опрос по материалам лекций, работа с понятийным аппаратом;
- разбор ситуационных заданий;
- выступление студентов с докладами;
- закрепление изученного материала и подведение итогов работы студентов.

Семинар 4. Демографические процессы и социальная экология

Цель: проанализировать влияние демографических факторов на экологическую обстановку; оценить социальные механизмы регулирования демографической нагрузки.

Вопросы для обсуждения:

1. Как соотносятся концепция демографического перехода и экологический след? Почему численность населения не является единственным фактором экологического давления?
2. Что такое «экологическая ниша человека» и как она трансформировалась от охоты-собирательства к постиндустриальному обществу?
3. Как бедность и деградация окружающей среды образуют «порочный круг»? Приведите примеры из развивающихся стран.
4. В чём различие понятий «экологические беженцы» и «климатические мигранты»? Каковы правовые и социальные проблемы их защиты?
5. Какие меры демографической политики (образование, планирование семьи, урбанизация) способствуют снижению антропогенной нагрузки? Аргументируйте.

Сценарий занятия:

- опрос по материалам лекций, работа с понятийным аппаратом;
- решение творческого задания по написанию эссе;
- составление глоссария при работе с понятийным аппаратом;
- закрепление изученного материала и подведение итогов работы студентов.

Семинар 5. Урбоэкология и качество жизни населения

Цель: изучить специфику урбоэкосистем, оценить экологические и социальные проблемы городов, освоить подходы к формированию устойчивой городской среды.

Вопросы для обсуждения:

1. Какие компоненты урбоэкосистемы делают её принципиально отличной от природных экосистем? Назовите главные источники неустойчивости.
2. Охарактеризуйте основные экологические проблемы крупного города (на примере вашего населённого пункта или мегаполиса по выбору).
3. Что такое «тепловой остров» и как он влияет на здоровье и энергопотребление? Какие градостроительные решения позволяют смягчить этот эффект?
4. Как социальное неравенство в городах проявляется в доступе к зелёным насаждениям, чистому воздуху и качественной среде? Приведите примеры «экологической сегрегации».
5. Какие критерии используются для оценки «устойчивого города»? Оцените один из городов (по выбору) по этим критериям.
6. В чём заключается роль общественных пространств и городских сообществ в решении экологических проблем урбанизированных территорий?

Сценарий занятия:

- опрос по материалам лекций, работа с понятийным аппаратом;
- лабораторный практикум;
- решение кейсов;
- составление глоссария при работе с понятийным аппаратом;

- закрепление изученного материала и подведение итогов работы студентов.

МОДУЛЬ 2.

Семинар 6. Экологическое сознание, культура и этика

Цель: раскрыть структуру экологического сознания, определить роль этических принципов и культурных факторов в формировании ответственного отношения к природе.

Вопросы для обсуждения:

1. Какие типы экологического сознания преобладают в современном российском обществе? Приведите примеры из публичной дискуссии, СМИ.
2. В чём суть этики А. Швейцера («благоговение перед жизнью») и «этики земли» О. Леопольда? Насколько они применимы к современным экологическим вызовам?
3. Как экологическая культура проявляется на индивидуальном, групповом и общественном уровнях? Охарактеризуйте механизмы её трансляции.
4. Что опаснее для экологической политики — экологический нигилизм (отрицание проблем) или экологический алармизм (сверхтревожность)? Обоснуйте.
5. Какую роль играют искусство, кинематограф и социальные сети в формировании экологического мировоззрения? Приведите успешные примеры.
6. Может ли экологическая этика служить основой для принятия политических и экономических решений? Аргументируйте.

Сценарий занятия:

- опрос по материалам лекций, работа с понятийным аппаратом;
- творческое задание по подготовке публичного выступления по вопросам семинара и др.;
- обсуждение рефератов на основе выступления студентов;
- составление глоссария при работе с понятийным аппаратом;
- закрепление изученного материала и подведение итогов работы студентов.

Семинар 7. Экономические и правовые механизмы регулирования природопользования

Цель: ознакомиться с экономическими инструментами природопользования и основами экологического права; развить навыки работы с нормативными документами.

Вопросы для обсуждения:

1. Каковы преимущества и недостатки платности природопользования (плата за загрязнение, налоги, штрафы) как метода стимулирования экологической ответственности?
2. Что такое «зелёная экономика» и «экономика замкнутого цикла»? Приведите примеры успешного перехода к таким моделям на уровне предприятия или города.
3. Какие экологические права граждан закреплены в Конституции РФ и Федеральном законе «Об охране окружающей среды»? Как они реализуются на практике?

4. В чём заключается процедура ОВОС (оценка воздействия на окружающую среду)? Каковы возможности общественного участия на разных этапах?
5. Проанализируйте эффективность системы расширенной ответственности производителя (РОП) в России на примере утилизации отходов.
6. Какие международные соглашения (климатические, по биоразнообразию, по трансграничному загрязнению) являются наиболее значимыми для России?

Сценарий занятия:

- опрос по материалам лекций, работа с понятийным аппаратом;
- творческое задание;
- решение практических задач с применением новых технологий (с ресурсами инфографики Canva, Easel.ly и др.);
- составление глоссария при работе с понятийным аппаратом;
- закрепление изученного материала и подведение итогов работы студентов.

Семинар 8. Экологические движения, конфликты и общественное участие

Цель: изучить формы экологической активности, проанализировать природу экологических конфликтов и механизмы участия граждан.

Вопросы для обсуждения:

1. Какие этапы прошло экологическое движение в России? В чём отличие «первой волны» (1990-е) от современного экологического активизма?
2. Назовите основные типы экологических конфликтов (территориальные, ресурсные, инфраструктурные). Приведите по одному примеру из российской или зарубежной практики.
3. Какие методы (от протестных акций до переговорных процедур) используются в экологических конфликтах? Когда они могут быть эффективны?
4. Какова роль общественных экологических организаций (НПО) в мониторинге состояния окружающей среды и влиянии на принятие решений?
5. Что такое «экологическая демократия»? Как принципы Орхусской конвенции реализуются в России?
6. Каковы риски и границы экологического активизма? Как отличить конструктивное участие от деструктивного?

Сценарий занятия:

- опрос по материалам лекций, работа с понятийным аппаратом;
- творческое задание по подготовке публичного выступления по вопросам семинара и др.;
- обсуждение рефератов на основе выступления студентов;
- составление глоссария при работе с понятийным аппаратом;
- закрепление изученного материала и подведение итогов работы студентов.

Семинар 9. Экологическая безопасность и здоровье населения

Цель: изучить взаимосвязи между состоянием окружающей среды и здоровьем человека; освоить подходы к оценке и управлению экологическими рисками.

Вопросы для обсуждения:

1. Какие компоненты окружающей среды (воздух, вода, почва, продукты питания) вносят наибольший вклад в ухудшение здоровья населения в России?
2. Что такое «экологически обусловленные заболевания»? Назовите основные группы таких болезней и приведите примеры.
3. Как определяются группы населения, наиболее уязвимые к экологическим угрозам? Какие социальные факторы повышают уязвимость?
4. В чём суть методологии оценки экологического риска? Какие этапы она включает и как результаты используются в управлении?
5. Какие стратегии адаптации к изменению климата на уровне муниципалитета могут снизить риски для здоровья?
6. Как информирование общественности об экологических рисках влияет на поведение людей и на принятие управленческих решений? Приведите примеры успешных и неудачных коммуникаций.

Сценарий занятия:

- опрос по материалам лекций, работа с понятийным аппаратом;
- анализ учебной и дополнительной литературы, рекомендации по выбору источников;
- составление глоссария при работе с понятийным аппаратом;
- закрепление изученного материала и подведение итогов работы студентов.

Семинар 10. Концепция устойчивого развития: социально-экологическое измерение

Цель: обобщить знания о концепции устойчивого развития, оценить возможности и ограничения её реализации в России и мире.

Вопросы для обсуждения:

1. Какие исторические события и документы (Римский клуб, Рио-92, Цели устойчивого развития ООН) стали ключевыми для формирования концепции устойчивого развития?
2. В чём заключается необходимость баланса трёх компонентов — экологии, экономики и социума? Приведите пример, где нарушение этого баланса привело к неудаче.
3. Как измеряется устойчивое развитие? Назовите основные индикаторы и оцените по ним ситуацию в России (на основе данных).
4. Каковы основные барьеры на пути перехода к устойчивому развитию (институциональные, экономические, культурные)?
5. Какую роль в реализации устойчивого развития играют «зелёные» финансы, ESG-критерии и корпоративная социальная ответственность?
6. Существуют ли альтернативы или критика концепции устойчивого развития? В чём сильные и слабые стороны этой парадигмы?

Сценарий занятия:

- опрос по материалам лекций, работа с понятийным аппаратом;
- разбор ситуационных заданий;
- выступление студентов с докладами, подготовленными с современными мультимедийными средствами;
- закрепление изученного материала и подведение итогов работы студентов.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов является важной компонентой всего образовательного процесса по курсу «Социальная экология». В соответствии с программой изучения дисциплины, организация самообразования студентов предполагает:

- повышение профессионального интереса к изучаемой дисциплине;
- расширение и систематизацию знаний;
- проведение анализа информационных материалов и на его основе умение делать выводы;
- воспитание креативного мышления и творческих подходов к реализации целей и задач в своей профессиональной сфере деятельности.

В разделе «Самостоятельная работа» представлены вопросы, не вошедшие в программу или не полностью раскрытые в темах курса. Для самостоятельного контроля знаний предложены контрольные вопросы для самопроверки. Для отработки практических умений и навыков студентам предложены ситуационные задачи, творческие задания, проблемные вопросы. Кроме того, на семинарах даются специальные задания (кейсы) для возможности работы студентов в группах. Студентам предлагается самостоятельно подготовить ответы на представленные вопросы в виде рефератов, выступлений, докладов.

Тематика вопросов располагает возможностями для проведения анализа исследования и мониторинга проблем, что дает основание студентам участвовать в научно-практических конференциях, в работе круглых столов, дискуссиях и презентациях.

Контроль самостоятельной работы студентов по заданной тематике проводится в ходе опроса студентов, по результатам тестирования и решения ситуационных задач и т.п.

Домашняя самостоятельная работа студентов организуется преподавателем в соответствии с модульно-тематическим планом изучения дисциплины и предполагает:

- изучение лекционного материала, чтение рекомендуемых литературных источников, выполнение заданий, ответы на контрольные вопросы или тесты и т.д.;
- самостоятельное изучение материала по заданным преподавателем темам;
- подготовку докладов и подготовку к зачету.

Контроль самостоятельной работы студентов по заданной тематике проводится в ходе опроса студентов, по результатам тестирования и решения ситуационных задач.

Вопросы для самостоятельной подготовки по курсу «Социальная экология»

1. Дайте определение социальной экологии как науки. В чем состоит ее предмет и объект исследования?
2. Каковы основные этапы становления социальной экологии? Назовите ключевые имена (Э. Геккель, Р. Парк, Э. Говард и др.).

3. В чем различие между понятиями «экология человека», «социальная экология» и «социология окружающей среды»?
4. Перечислите основные методы социально-экологических исследований. Охарактеризуйте возможности социологических опросов в экологической сфере.
5. Раскройте содержание понятий «антропогенная нагрузка», «экологическая емкость территории», «экологический след».
6. Каковы основные законы социальной экологии (закон Б. Коммонера, принцип эмерджентности и др.)?
7. В чем заключается суть системного подхода в социальной экологии? Приведите примеры социально-экологических систем.
8. Охарактеризуйте основные исторические типы природопользования (присваивающий, аграрный, индустриальный, постиндустриальный).
9. Какие экологические последствия имели неолитическая революция и переход к земледелию?
10. В чем проявились экологические кризисы древних цивилизаций (Месопотамия, остров Пасхи, цивилизация майя)?
11. Как индустриальная революция XVIII-XIX вв. изменила характер взаимодействия общества и природы?
12. Когда и почему возникли первые массовые природоохранные движения? Назовите ключевые события.
13. Охарактеризуйте экологическую политику в СССР и современной России: основные достижения и проблемы.
14. Перечислите основные глобальные проблемы современности с социально-экологической точки зрения.
15. В чем проявляется глобальное изменение климата? Каковы социальные последствия этого процесса?
16. Назовите причины и последствия утраты биологического разнообразия. Как это связано с социальными факторами?
17. Опишите проблему пресной воды в мире: почему она приобрела социально-политическое измерение?
18. Что такое «экологическая справедливость»? Приведите примеры экологического неравенства на глобальном и локальном уровнях.
19. Каковы экологические и социальные последствия деградации почв и опустынивания?
20. Проблема отходов: почему она приобрела глобальный характер? Что такое «колониализм отходов»?
21. Как демографические процессы (численность, структура, плотность населения) влияют на состояние окружающей среды?

22. В чем суть концепции демографического перехода? Приведите примеры стран на разных этапах перехода.
23. Что такое «демографическая нагрузка»? Как она связана с экологическим давлением?
24. Раскройте понятие «экологическая ниша человека». Как она трансформируется под влиянием цивилизации?
25. Охарактеризуйте взаимосвязь между бедностью и деградацией окружающей среды. В чем заключается «порочный круг»?
26. Дайте определение урбоэкосистемы. Назовите ее основные компоненты и отличия от природных экосистем.
27. Какие экологические проблемы характерны для крупных городов? (загрязнение воздуха, вод, почв, тепловые острова и др.)
28. В чем заключается концепция «устойчивого города»? Назовите основные принципы зеленого строительства и экологичной инфраструктуры.
29. Опишите социальные последствия урбанизации: от разобщенности до формирования экологических сообществ.
30. Что такое «экологическая безопасность населения»? Какие индикаторы качества среды обитания используются?
31. Раскройте содержание понятия «экологическое сознание». Назовите его основные типы (антропоцентризм, биоцентризм, экоцентризм).
32. В чем суть экологической этики? Назовите основные этические принципы взаимодействия с природой (А. Швейцер, О. Леопольд и др.).
33. Как формируется экологическая культура? Какие институты играют ключевую роль в экологическом просвещении?
34. Что такое «экологический нигилизм» и «экологический алармизм»? В чем опасность крайних позиций?
35. Охарактеризуйте роль СМИ и социальных сетей в формировании экологической повестки.
36. В чем заключается концепция устойчивого развития? Назовите три ее основных компонента (экология, экономика, социум) и их баланс.
37. Перечислите основные принципы «зеленой» экономики. Как экономические инструменты (платежи, налоги, торговля квотами) влияют на экологическое поведение?
38. Опишите систему экологического управления в РФ: государственные органы, полномочия, общественный контроль.
39. Какие права граждан в области охраны окружающей среды закреплены в законодательстве РФ?
40. Что такое ОВОС (оценка воздействия на окружающую среду) и общественные слушания? Каково их социальное значение?

41. Назовите основные этапы развития экологического движения в мире и в России.
42. Что такое экологический конфликт? Приведите примеры типов экологических конфликтов (территориальные, ресурсные и др.).
43. Каковы формы участия общественности в принятии экологически значимых решений?
44. В чем роль экологических неправительственных организаций (НПО)? Приведите примеры.
45. Что такое экологический активизм? Каковы его правовые границы и социальная эффективность?
46. Как загрязнение окружающей среды влияет на здоровье населения? Охарактеризуйте основные группы риска.
47. Что такое «экологический риск»? Какие методы оценки риска существуют?
48. Опишите проблему социально-экологической уязвимости: какие группы населения наиболее подвержены экологическим угрозам?
49. В чем заключается стратегия адаптации к климатическим изменениям на локальном и региональном уровнях?
50. Каковы перспективы решения глобальных социально-экологических проблем в контексте достижения Целей устойчивого развития (ЦУР) ООН?

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная:

1. Залунин, В. И. Социальная экология : учебник для вузов / В. И. Залунин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07595-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585110>.
2. Медведев, В. И. Социальная экология. Экологическое сознание : учебник для вузов / В. И. Медведев, А. А. Алдашева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06428-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586424>.
3. Ситаров, В. А. Социальная экология : учебник и практикум для вузов / В. А. Ситаров, В. В. Пустовойтов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20030-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582784>.

Дополнительная:

1. Балоян, Б. М. Геоурбанистика : учебник для вузов / Б. М. Балоян, М. Л. Гитарский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09631-6. — Текст

- : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563449>.
2. *Заринова, Р. С.* Основы экологической культуры : учебник для вузов / Р. С. Заринова, В. Р. Махубрахманова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 106 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14092-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588632>.
3. *Несмелова, Н. Н.* Экология человека : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Несмелова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12896-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587978>.
4. *Трифорова, Т. А.* Прикладная экология человека : учебник для вузов / Т. А. Трифорова, Н. В. Мищенко, Н. В. Орешникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05280-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586009>.
5. *Хван, Т. А.* Экология. Основы рационального природопользования : учебник для вузов / Т. А. Хван. — 7-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16561-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582649>.

Интернет-ресурсы:

1. Справочная система «Гарант».
2. [Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. \(urait.ru\)](https://urait.ru)
3. Университетская библиотека online (RU) - <http://www.biblioclub.ru>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В процессе изучения данной дисциплины в соответствии с Реестром материально-технического обеспечения аудиторного фонда Университета управления "ТИСБИ" используются:

Наименование аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Мультимедийная № 430 аудитория	Компьютер с выходом в интернет, проектор, экран, звуковые колонки, информационные плакаты, комплект специализированной учебной мебели на 27 посадочных мест.	- Операционная система Microsoft Windows 8.1 - Microsoft Office 2013. Данные программы получают обновления автоматически, в режиме установленном разработчиком (компанией Microsoft), посредством сети интернет. Подтверждающие документы: Акт приема-передачи неисключительного ограниченного права на лицензионное ПО № ПРСЧ-12-04326 от 18.12.2013г., №558 от 18.12.2014г., №ПРСЧ-15-01353 от 10.11.2015г., №272 от 15.04.2016г. , Microsoft Open License : 64476071 Windows 8.1 Professional и Office Professional Plus 2013;

		Microsoft Open License : 65966487 Windows 10 Pro, бухгалтерские документы, подтверждающие факт приобретения лицензионного ПО.
Читальный зал. Кабинет 214 для самостоятельной работы студентов	10 компьютеров с выходом в интернет, копировальный аппарат, комплект специализированной учебной мебели (столы, стулья) на 46 посадочных мест, книжные стеллажи для периодики, выставочные витрины, шкаф для хранения книг, выставочный стеллаж, стеллажи для хранения книжного фонда. Спец. рабочее место для слабовидящих: ноутбук, клавиатура Брайля, портативное устройство для чтения PEARL.	- Операционная система Microsoft Windows 8.1 Pro, Windows 10 Pro. - Microsoft Office 2013. Данные программы получают обновления автоматически, в режиме, установленном разработчиком (компанией Microsoft), посредством сети интернет. Подтверждающие документы: Акт приема-передачи неисключительного ограниченного права на лицензионное ПО № ПРСЧ-12-04326 от 18.12.2013г., №558 от 18.12.2014г., №ПРСЧ-15-01353 от 10.11.2015г., №272 от 15.04.2016г., Microsoft Open License: 64476071 Windows 8.1 Professional и Office Professional Plus 2013; Microsoft Open License: 65966487 Windows 10 Pro, бухгалтерские документы, подтверждающие факт приобретения лицензионного ПО. - Информационно-правовая система ""Гарант"" - договор №12135/2019 от 02.12.2019г. с автоматической пролонгацией. Обновления производятся в автоматическом режиме через сеть Интернет самим разработчиком практически ежедневно

8. Оценка компетенций по изучаемой дисциплине

Для оценки компетентности рекомендуется использовать рейтинговую оценку знаний, умений и навыков студента по окончании изучения каждого Модуля в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе организации образовательного процесс. Итоговая оценка (в баллах) складывается из баллов, набранных по каждому Модулю (семестровая оценка) и баллов, набранных, непосредственно на зачете.

Расчет набранных баллов по дисциплине осуществляется в следующей последовательности:

$$C = \frac{M_1 + M_2 + \dots + M_n}{n} \times 0,6, \text{ где } M - \text{ количество баллов по модулю; } n - \text{ количество модулей}$$

чество модулей

$$З = K \times 0,4, \text{ где } K - \text{ количество баллов на зачете;}$$

$$И = C + З + П, \text{ где } П - \text{ поощрительные баллы (от 1 до 5).}$$

Уровень освоения компетенций	Количество баллов
компетенции не освоены	до 60 баллов
компетенции в основном освоены	от 60 до 70 баллов
компетенции освоены полностью	от 71 до 100 баллов

Оценка уровня сформированности компетенции ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности в части дисциплины «Социальная экология»

№	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня	Инструменты оценки сформированности уровня
1	2	3	4
1	<i>Пороговый уровень (как минимально допустимый) (обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ООП ВО) (от 60 до 70 баллов)</i>	ОПК-2.1 3.6. Знать структуру комплекса современных экологических наук; основные экологические понятия ОПК-2.1 У.5. Уметь применять полученные знания по экологии для изучения других дисциплин, уметь оперировать экологическими знаниями в профессиональной деятельности	решение кейсов тестирование письменное реферат выполнение творческих заданий написание контрольной работы участие в деловой игре зачет
2	<i>Базовый уровень (относительно порогового уровня) (от 71 до 85 баллов)</i>	ОПК-2.1 3.6. Знать структуру комплекса современных экологических наук; взаимосвязь экологии с другими науками и будущей профессиональной деятельностью; основные экологические понятия; структуру экосистем и биосферы ОПК-2.1 У.5. Уметь применять полученные знания по экологии для изучения других дисциплин, выявить причинно-следственные связи влияния человека на природу, уметь оперировать экологическими знаниями в профессиональной деятельности	выступления на семинарах решение кейсов тестирование письменное реферат выполнение творческих заданий выполнение лабораторного практикума написание контрольной работы участие в деловой игре зачет
3	<i>Повышенный уровень (относительно порогового уровня) (от 86 до 100 баллов)</i>	ОПК-2.1 3.6. Знать структуру комплекса современных экологических наук; взаимосвязь экологии с другими науками и будущей профессиональной деятельностью; основные экологические понятия; структуру экосистем и биосферы ОПК-2.1 У.5. Уметь применять полученные знания по экологии для изучения других дисциплин, выявить причинно-след-	выступления на семинарах решение кейсов тестирование письменное реферат выполнение творческих заданий выполнение лабораторного практикума

		<p>ственные связи влияния человека на природу, уметь оперировать экологическими знаниями в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.1 В.5. Владеть базовыми общепрофессиональными (обще-экологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии</p>	<p>подготовка реферата</p> <p>написание контрольной работы</p> <p>участие в деловой игре</p> <p>зачет</p>
--	--	--	---

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Студентам на первом занятии необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, где прописаны цели, задачи и трудоемкость дисциплины. Перед началом изучения дисциплины необходимо повторить учебный материал обеспечивающих учебных дисциплин предшествующих курсов, которые дают основу для изучения дисциплины «Социальная экология», а именно: экология, экологическое право, концепция экологического менеджмента урбоэкология и т.д.

Затем необходимо ознакомиться с порядком изучения дисциплины, т.е. модульно-тематическим планом и пояснительной запиской с указанием этапов формирования заявленных компетенций.

И, наконец, ознакомиться с порядком оценивания результатов обучения, для чего необходимо изучить следующие документы: Положение о модульно-рейтинговой системе оценивания и Принципы оценки уровня знаний, умений и навыков (характеристика ответа).

Студент должен внимательно изучить перечень основной, (дополнительной) литературы, Интернет-ресурсов и взять необходимые учебники в библиотеке.

При сдаче модулей упор делается на знание ключевых понятий и умение логично увязывать их в единую систему.

При подготовке к семинарскому занятию необходимо уточнить план проведения занятий, подготовить необходимую документацию. Практические занятия проводятся после лекционного изучения темы. Выполнение заданий, приведенных в программе учебной дисциплины обязательно.

Планы семинарских занятий по курсу «Социальная экология» составлены, исходя из рабочей программы дисциплины. Каждое семинарское занятие имеет свой сценарий, в состав которого включены контрольные вопросы и задания, для закрепления пройденного материала.

Для более плодотворной подготовки студентов к семинарским занятиям предложен список литературы и дополнительных источников по темам семинаров.

Практические занятия организованы так, чтобы закрепление лекционного материала проводится в активных формах, предполагающих значительную работу слушателей с конкретными документами, статистическими материалами и другими информационными источниками.

На семинарах проводится устный групповой анализ выполненных самостоятельных заданий, сравнение, дополнение. На следующем семинаре проводится опрос в форме коллоквиума или контрольная работа по понятиям коллоквиума в течение всего занятия. Она имеет несколько вариантов. Каждый студент получает вопросы на письменной контрольной работе и показывает уровень усвоения понятий.

Также при изучении данного курса преподавателем используются интерактивные методы обучения, что помогает эффективнее сформировать заявленные компетенции.

Интерактивные формы обучения обеспечивают высокую мотивацию, прочность знаний, творчество, коммуникабельность, командный дух, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность.

Тематика изучаемых в учебной дисциплине «Социальная экология» вопросов располагает возможностями для освоения инструментов оценки воздействия на окружающую среду, экологического мониторинга, участия в общественных слушаниях и разработке программ устойчивого развития, что даст основание выпускникам сочетать экологические, социальные и экономические аспекты в профессиональной деятельности – применять полученные знания на практике.

Самостоятельная работа студентов регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов. Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.

Самостоятельная работа студентов организуется преподавателем в соответствии с модульным планом изучения дисциплины и имеет цель:

- систематизировать и расширить их теоретические знания;
- научить работать с учебной и научной литературой, проводить анализ и делать самостоятельные выводы;
- стимулировать профессиональный рост студентов, воспитывать творческую активность и инициативу.

Самостоятельная работа предполагает:

- изучение лекционного материала;
- чтение рекомендованных источников и литературы;
- написание рефератов, эссе на предложенные преподавателем темы;
- составление терминологического словаря;
- творческое задание (решение задач);
- самостоятельное изучение материала по заданным темам;
- самостоятельные внеаудиторные работы студентов под контролем преподавателя;
- ответы на контрольные вопросы и тесты и т.д.

В разделе «Самостоятельная работа» представлены вопросы, не вошедшие в программу семинаров или не полностью раскрытые в темах курса. Для самостоятельного контроля знаний предложены контрольные вопросы для самопроверки. Для отработки практических умений и навыков студентам предложены ситуационные задачи, творческие задания, проблемные вопросы. Кроме того, на семинарах даются специальные задания (кейсы) для возможности работы студентов в группах. Студентам предлагается самостоятельно подготовить ответы на представленные вопросы в виде рефератов, эссе, выступлений, докладов.

Тематика вопросов располагает возможностями для проведения анализа исследования и мониторинга проблем, что дает основание студентам участвовать в научно-практических конференциях, в работе круглых столов, дискуссиях и презентациях.

**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»**

Кафедра менеджмента и предпринимательства

Фонд оценочных средств
для проведения текущей и промежуточной аттестации
по дисциплине

«СОЦИАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ»

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль Экология и глобальное управление устойчивым развитием

Год набора 2026

Казань

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Наполнение фонда оценочных средств по формам контроля
 - 2.1. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для текущего контроля.
 - 2.1.1 Выступление на семинаре
 - 2.1.2 Тестирование письменное
 - 2.1.3 Реферат
 - 2.1.4 Контрольная работа
 - 2.1.5 Кейс
 - 2.1.6 Творческое задание
 - 2.1.7 Лабораторный практикум
 - 2.1.8 Деловая игра
 - 2.2 Фонд оценочных средств и шкала оценивания для промежуточного контроля.
 - 2.2.1 Фонд оценочных средств для проверки знаний и умений (вопросы к зачету)
 - 2.2.2 Фонд оценочных средств для проверки сформированности навыков (задачи к зачету)

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> Формы контроля </div> <div style="text-align: center;"> Формируемые компетенции и их индикаторы </div> </div>	ОПК-2
	ОПК-2.1
Формы текущего контроля	
выступление на семинаре	З-6
тестирование письменное	З-6
реферат	З-6
контрольная работа	З-6
кейс	У-5
творческое задание	У-5
лабораторный практикум	У-5 В-5
деловая игра	В-5
Формы промежуточного контроля	
зачет	З-6, У-5, В-5

2. Наполнение фонда оценочных средств по формам контроля.

2.1. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для текущего контроля

2.1.1. Выступление на семинаре

Выступление на семинаре является формой контроля для оценки уровня освоения компетенций, применяемой на семинарских занятиях. Выступление на семинаре может проводиться с использованием форм устного опроса, обсуждения докладов, эссе, выполненных индивидуальных заданий и проблемных вопросов. Выступление на семинаре, таким образом, включает обязательную для всех студентов оценку текущего контроля знаний в виде устного опроса, а также выступление студентов по проблемным вопросам области социальной экологии.

Вопросы к семинарам включают оценку закрепления материала, пройденного на лекциях, а также вопросы, направленные на выявление уровня понимания студентом сути социальной экологии. Контрольные вопросы к семинарам содержатся в Планах практических и семинарских занятий.

Примеры вопросов на семинаре:

1. Какие компоненты окружающей среды (воздух, вода, почва, продукты питания) вносят наибольший вклад в ухудшение здоровья населения в России?
2. Что такое «экологически обусловленные заболевания»? Назовите основные группы таких болезней и приведите примеры.
3. Как определяются группы населения, наиболее уязвимые к экологическим угрозам? Какие социальные факторы повышают уязвимость?

4. В чём суть методологии оценки экологического риска? Какие этапы она включает и как результаты используются в управлении?
5. Какие исторические события и документы (Римский клуб, Рио-92, Цели устойчивого развития ООН) стали ключевыми для формирования концепции устойчивого развития?
6. В чём заключается необходимость баланса трёх компонентов — экологии, экономики и социума? Приведите пример, где нарушение этого баланса привело к неудаче.
7. Как измеряется устойчивое развитие? Назовите основные индикаторы и оцените по ним ситуацию в России (на основе данных).
8. Каковы основные барьеры на пути перехода к устойчивому развитию (институциональные, экономические, культурные)?
9. Какую роль в реализации устойчивого развития играют «зелёные» финансы, ESG-критерии и корпоративная социальная ответственность?
10. Существуют ли альтернативы или критика концепции устойчивого развития? В чём сильные и слабые стороны этой парадигмы?

Критерии оценивания выступления на семинаре

Результат	Балл
Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса, логично и последовательно отвечает на вопрос. Дает развернутый ответ с практическими примерами	100-86
Дает полный и логически правильный ответ на вопрос, но сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу не может	85-71
Демонстрирует частичное понимание сути вопроса, способен охарактеризовать суть PR-деятельности компании.	70-66
Способен сформулировать определения терминов, привести классификацию, перечислить формы, методы и т.п., но не может дать их характеристику.	65-60
Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе либо не отвечает на вопросы	менее 60-ти баллов

2.1.2. Тестирование письменное

Для проверки полученных студентами знаний при изучении «Социальная экология», студентам предлагается письменно ответить на 20 тестовых заданий.

Примеры тестовых заданий

1. Что является предметом исследования социальной экологии?
 - а) закономерности наследственности и изменчивости популяций
 - б) взаимодействие человеческого общества с окружающей средой и его социальные последствия
 - в) строение и функционирование природных экосистем
 - г) технические методы очистки сточных вод

2. Какая концепция утверждает, что человек является высшей ценностью, а природа рассматривается как средство удовлетворения его потребностей?
- а) биоцентризм
 - б) экоцентризм
 - в) антропоцентризм
 - г) космоцентризм
3. Какой исторический тип природопользования характеризуется переходом к оседлому образу жизни, возникновением земледелия и скотоводства?
- а) присваивающий
 - б) аграрный
 - в) индустриальный
 - г) постиндустриальный
4. Что понимается под «климатической справедливостью» в глобальном контексте?
- а) равномерное распределение выбросов парниковых газов между всеми странами
 - б) признание исторической ответственности развитых стран за изменение климата и необходимость поддержки развивающихся государств
 - в) создание единого мирового климатического суда
 - г) запрет на использование ископаемого топлива во всех странах одновременно
5. Какое из утверждений наиболее точно описывает взаимосвязь между бедностью и деградацией окружающей среды?
- а) бедность всегда способствует охране природы, так как люди вынуждены экономить ресурсы
 - б) деградация окружающей среды не связана с уровнем дохода населения
 - в) бедность может усиливать деградацию природы из-за ориентации на краткосрочное выживание и отсутствия доступа к альтернативным технологиям
 - г) экологические проблемы характерны только для богатых стран
6. Какой термин обозначает территорию, необходимую для производства ресурсов, потребляемых населением, и ассимиляции образуемых отходов?
- а) экологическая ниша
 - б) экологическая емкость
 - в) экологический след
 - г) демографическая нагрузка
7. Какое явление в крупных городах характеризуется повышением температуры воздуха по сравнению с пригородными зонами?
- а) парниковый эффект
 - б) тепловой остров
 - в) инверсионный слой
 - г) кислотные дожди

8. Кто из перечисленных мыслителей является автором концепции «благоговения перед жизнью»?
- а) Олдо Леопольд
 - б) Альберт Швейцер
 - в) Рэйчел Карсон
 - г) Владимир Вернадский
9. Какой экономический инструмент природопользования предполагает установление предельно допустимых объемов выбросов с возможностью торговли неиспользованными квотами?
- а) плата за загрязнение окружающей среды
 - б) экологический налог
 - в) система «капля-и-торговля» (cap-and-trade)
 - г) расширенная ответственность производителя
10. Какой международный документ закрепляет право граждан на доступ к экологической информации, участие в принятии решений и доступ к правосудию по экологическим вопросам?
- а) Киотский протокол
 - б) Парижское соглашение
 - в) Орхусская конвенция
 - г) Конвенция о биологическом разнообразии
11. Что из перечисленного является примером экологического конфликта инфраструктурного типа?
- а) спор между двумя странами о распределении вод реки
 - б) протесты жителей против строительства мусорного полигона вблизи жилых кварталов
 - в) конфликт охотников и защитников животных
 - г) обсуждение квот на вылов рыбы в международных водах
12. Какая группа населения считается наиболее уязвимой к воздействию загрязнения воздуха в городах?
- а) лица с высшим образованием
 - б) дети и пожилые люди
 - в) водители автотранспорта
 - г) работники офисных центров
13. Какое из положений соответствует принципам устойчивого развития?
- а) экономический рост должен достигаться любой ценой, даже за счет истощения природных ресурсов
 - б) удовлетворение потребностей нынешнего поколения не должно ставить под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои потребности
 - в) природные ресурсы должны принадлежать только транснациональным корпорациям

г) основное внимание должно уделяться только охране редких видов животных

14. Как называется процесс оценки потенциального воздействия планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду с участием общественности?

- а) экологический аудит
- б) оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
- в) экологическая экспертиза
- г) экологический мониторинг

15. Какая из перечисленных проблем относится к глобальным социально-экологическим?

- а) загрязнение реки в пределах одного региона
- б) утрата биологического разнообразия
- в) отсутствие парков в отдельном микрорайоне
- г) конфликт между соседями из-за шума

Ключ правильных ответов:

- 1 – б
- 2 – в
- 3 – б
- 4 – б
- 5 – в
- 6 – в
- 7 – б
- 8 – б
- 9 – в
- 10 – в
- 11 – б
- 12 – б
- 13 – б
- 14 – б
- 15 – б

Критерии оценивания тестов

Результат выполнения тестовых заданий студентом оценивается в баллах. Оценка ответа студента по результатам тестирования производится по 100 балльной системе. Если тесты решены и ответ верный, то за каждый правильный ответ ставится 5 баллов.

2.1.3. Реферат

Реферат является одним из этапов в формировании компетенций обучающегося. Реферат как форма оценочного средства предполагает краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, со-

держание и оформление. Его задачами являются формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация, развитие навыков логического мышления, углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Примерные темы рефератов

Теоретико-методологические основы

1. Социальная экология в системе наук об окружающей среде: место, границы, перспективы.
2. Эволюция понятия «экология»: от биологии к социально-гуманитарному знанию.
3. Методы социально-экологических исследований: сравнительный анализ количественных и качественных подходов.
4. Парадигмы взаимодействия общества и природы: антропоцентризм, биоцентризм, экоцентризм.
5. Принцип системности в социальной экологии: анализ социально-экологических систем.

История взаимодействия общества и природы

6. Экологические кризисы древних цивилизаций: причины, течение, уроки для современности.
7. Влияние индустриальной революции на окружающую среду и формирование природоохранного сознания.
8. История экологического движения в России: от императорского общества акклиматизации до современных НПО.
9. Становление концепции устойчивого развития: от Римского клуба к Целям устойчивого развития ООН.
10. Экологическая политика в СССР: достижения, противоречия, наследие.

Глобальные социально-экологические проблемы

11. Глобальное изменение климата: социально-экономические последствия и проблемы адаптации.
12. Проблема утраты биологического разнообразия: социальные, этические и экономические аспекты.
13. Водный кризис в мире: геополитические измерения и социальные конфликты.
14. Деградация земель и опустынивание как фактор социальной нестабильности.
15. Проблема отходов: от глобального загрязнения к экономике замкнутого цикла.
16. Экологическая справедливость: теоретические подходы и практические примеры.

Демография и социальная экология

17. Демографический переход и его экологические последствия: сравнительный анализ стран.
18. Экологическая ниша человека: историческая динамика и современная трансформация.
19. Экологические беженцы: понятие, масштабы, правовые проблемы защиты.

20. Взаимосвязь бедности и деградации окружающей среды: механизмы и пути разрыва «порочного круга».

Урбоэкология и качество жизни

21. Урбоэкосистема: структура, функции, отличия от природных экосистем.

22. Проблема «теплового острова» в крупных городах: причины, последствия, способы смягчения.

23. Социально-экологическая сегрегация в городах: доступ к зеленым зонам и качественной среде.

24. Устойчивый город: зарубежные и российские практики экологически ориентированного градостроительства.

25. Экологический транспорт и мобильность: социальные вызовы и решения.

Экологическое сознание, этика и культура

26. Типы экологического сознания: сравнительный анализ антропоцентризма, биоцентризма, экоцентризма.

27. Экологическая этика А. Швейцера и О. Леопольда: значение для современного природопользования.

28. Экологическая культура: структура, механизмы формирования, роль образования и СМИ.

29. Экологический нигилизм и экологический алармизм: причины распространения и социальные последствия.

30. Образы природы в массовой культуре: влияние на экологическое сознание.

Экономические и правовые механизмы

31. Экономическая оценка природных ресурсов и экологического ущерба: методы и проблемы применения.

32. «Зеленая» экономика и экономика замкнутого цикла: концепции, инструменты, примеры реализации.

33. Экологическое законодательство России: структура, принципы, актуальные проблемы.

34. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС): процедура, участники, практика общественных слушаний.

35. Международное экологическое право: основные конвенции и роль России в их реализации.

Экологические движения, конфликты и участие

36. Экологическое движение в России: история, современное состояние, основные организации.

37. Экологические конфликты: типология, стадии развития, способы разрешения.

38. Роль общественных экологических организаций в мониторинге окружающей среды и принятии решений.

39. Экологический активизм: формы, правовые границы, социальная эффективность.

40. Общественное участие в экологической политике: от публичных слушаний до гражданской науки.

Экологическая безопасность и здоровье

41. Экологически обусловленные заболевания: классификация, причины, тенденции.

42. Методология оценки экологического риска для здоровья населения.
43. Социальная уязвимость в условиях экологических угроз: группы риска и механизмы защиты.
44. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье городского населения.
45. Адаптация к изменению климата: социальные и медицинские аспекты.

Требования к написанию реферата

Реферат пишется с последующим докладом на практическом занятии или сдаchi преподавателю на проверку.

Реферат должен отвечать следующим требованиям:

1. Методологические требования состоят в следующем: студент должен показать владение теорией, дать определения вводимым понятиям, показать понимание социального явления и его роль в российском обществе.

2. Методико-процедурные требования раскрываются через наличие следующих структурных элементов работы:

Титульный лист включает полное наименование вуза, факультета; название темы реферата; сведения об исполнителе (Ф.И.О. студента, номер группы); сведения о научном руководителе (Ф.И.О., ученая степень, ученое звание); место и год выполнения реферата.

Оглавление. Нумерация страниц в оглавлении, постраничная в работе.

Введение: характеризует актуальность и значимость проблемы, обоснование выбора темы, цель и задачи работы.

Основная часть: раскрывает содержание темы, должно быть изложено полно, ясно, логично, на основе собственного анализа источников информации.

Заключение: делаются основные аргументированные выводы по главам, общий итог работы (достижение цели и задач).

Список литературы должен состоять не менее чем из 10-15 источников. Желательно использовать не только учебную литературу, но и актуальные научные статьи, нормативные документы, статистические данные, доклады международных организаций (МГЭИК, ЮНЕП, ВОЗ и др.).

Объем реферата: 10-15 страниц (без учета приложений). В ряде тем уместно включение регионального материала (примеры из субъекта РФ, где обучаются студенты).

Итог: Студент углубляется в ту тему, которая наиболее интересна для него, самостоятельно работает с источниками и высказывает свое мнение на семинаре.

Критерии оценивания

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению. Новизна текста определяет, прежде всего, самостоятельностью в постановке проблемы, формулированием нового аспекта известной проблемы, наличие авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений.

Одним из критериев оценки работы является анализ использованной литературы. Определяется, привлечены ли наиболее известные работы по теме

исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Степень раскрытия сущности вопроса – наиболее важный критерий оценки работы студента над рефератом. В данном случае определяется: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) обоснованность способов и методов работы с материалом, способность его систематизировать и структурировать; г) полнота и глубина знаний по теме; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме). Также учитывается соблюдение требований к оформлению: насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; оценка грамотности и культуры изложения; владение терминологией; соблюдение требований к объёму реферата.

Критерии оценивания	Баллы
В реферате обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.	100-86
Основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.	85-71
В работе имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.	70-60
Реферат представлен, но тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	менее 60-ти баллов

2.1.4. Контрольная работа

Контрольная работа используется для текущего контроля умений и навыков студентов. В целях освоения компетенции для написания контрольной работы студенты изучают необходимый теоретический материал по теме, а также отрабатывают навыки технологии работы с документами. Каждому студенту выдается индивидуальный вариант контрольной работы из расчета по времени на решение на одну полную пару.

Типовой вариант контрольной работы

1. Предмет, методы и структура социальной экологии

Основные вопросы: определение социальной экологии, соотношение с экологией человека и социологией окружающей среды, классификация методов, значение междисциплинарного подхода.

2. Исторические типы взаимодействия общества и природы: от присвоения к индустриальному обществу

Основные вопросы: периодизация, экологические последствия аграрной и индустриальной революций, анализ одного из исторических экологических кризисов.

3. Глобальные экологические проблемы: причины, классификация, взаимосвязи

Основные вопросы: критерии глобальности, анализ двух взаимосвязанных глобальных проблем (например, изменение климата и водный кризис), роль международного сотрудничества.

4. Демографические процессы и их экологические последствия

Основные вопросы: концепция демографического перехода, связь численности населения и экологического следа, проблема экологических мигрантов.

5. Урбоэкосистемы: структура, функционирование, экологические проблемы

Основные вопросы: компоненты урбоэкосистемы, специфика потоков вещества и энергии, анализ экологических проблем крупного города (на примере).

6. Социально-экологические аспекты качества жизни и здоровья населения

Основные вопросы: индикаторы качества окружающей среды, группы риска, влияние загрязнения на заболеваемость, методы оценки экологического риска.

7. Экологическое сознание, этика и культура

Основные вопросы: типы экологического сознания, этические принципы (А. Швейцер, О. Леопольд), механизмы формирования экологической культуры.

8. Экономические механизмы природопользования и стимулирования природоохранной деятельности

Основные вопросы: платность природопользования, система платежей за загрязнение, понятие «зелёной экономики», экономика замкнутого цикла.

9. Правовые основы охраны окружающей среды и экологические права граждан

Основные вопросы: система экологического законодательства РФ, права граждан, процедура ОВОС, ответственность за экологические правонарушения.

10. Экологические движения и общественное участие в принятии экологически значимых решений

Основные вопросы: история экологического движения, типы экологических организаций, формы участия общественности, анализ конкретного экологического конфликта.

11. Концепция устойчивого развития: генезис, принципы, индикаторы

Основные вопросы: ключевые документы (Римский клуб, Рио-92, ЦУР), три компонента устойчивого развития, оценка продвижения России к устойчивому развитию.

12. Экологическая безопасность: понятие, уровни, угрозы и механизмы обеспечения

Основные вопросы: определение экологической безопасности, виды угроз, национальная и глобальная безопасность, роль государства и гражданского общества.

13. Проблема отходов как социально-экологический вызов

Основные вопросы: классификация отходов, социальные и экологические последствия, концепция «ноль отходов» (zero waste), расширенная ответственность производителя.

14. Адаптация к изменению климата: социальные и управленческие аспекты

Основные вопросы: стратегии адаптации, уязвимые регионы и группы населения, роль местного самоуправления, примеры адаптационных проектов.

15. Социальная экология и устойчивое развитие городов: российский и зарубежный опыт

Основные вопросы: принципы устойчивого города, примеры успешных практик (европейские «зелёные» города, российские инициативы), оценка эффективности.

Требования к написанию контрольной работы

Каждая тема может быть реализована в виде письменной работы, включающей теоретический блок и практическое задание (анализ кейса, работа со статистикой, разбор нормативного акта).

Объём ответа – 2-4 страницы.

Оценивается полнота раскрытия вопросов, умение аргументировать, использование актуальных источников (включая нормативные документы и научные публикации).

Критерии оценивания

Результат выполнения контрольной работы студентом оценивается в баллах. Оценка письменного ответа студента по результатам контрольной работы производится по 100 балльной системе. Если ответ на вопросы представлен в развернутом виде, написан в терминах Public Relations и ответ верный, то за КР ставится от 86 до 100 баллов. Далее в зависимости от наполнения ответа на вопрос, представленного в КР количество полученных баллов, уменьшается в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе ВУЗа.

2.1.5. Кейс-задание.

Решение кейсов нацелено на отработку навыков применения системного подхода к городским социально-экологическим проблемам, аргументации в дискуссии. Эти кейсы могут быть использованы как для аудиторной работы в малых группах, так и для индивидуальных письменных заданий. Они позволяют оценить способность студентов применять теоретические знания к реальным социально-экологическим ситуациям, аргументировать свою позицию и предлагать конструктивные решения.

Кейс 1. Городской парк vs. многоэтажная застройка

Ситуация: в крупном городе N на месте заброшенной промышленной зоны планируется строительство жилого микрорайона с несколькими высотными домами и паркингом. Однако за время простоя на этой территории сфор-

мировалась стихийная зелёная зона, где жители близлежащих кварталов гуляют, выгуливают собак, а местные экологи выявили несколько видов редких птиц. Группа активистов требует сохранить территорию как парк, указывая на дефицит зелёных зон в районе. Застройщик настаивает на проекте, ссылаясь на необходимость расселения аварийного жилья и высокую экономическую эффективность застройки. Администрация города предложила провести общественные слушания.

Задания для решения кейса:

1. Определите стороны экологического конфликта и их основные интересы.
2. Какие социально-экологические последствия могут возникнуть в случае реализации строительного проекта? А в случае сохранения территории как парка?
3. Предложите возможный компромиссный вариант, учитывающий экологические, социальные и экономические интересы.
4. Какие методы социально-экологических исследований можно применить для сбора объективной информации о ценности данной территории?

Кейс 2. Строительство мусороперерабатывающего завода

Ситуация: в регионе R остро стоит проблема утилизации твёрдых коммунальных отходов: существующий полигон переполнен, нарушает природоохранное законодательство. Администрация объявляет конкурс на строительство современного мусороперерабатывающего завода с элементами сортировки и энергетической утилизации. Выбранная площадка находится вблизи двух посёлков. Жители выступают против, опасаясь выбросов, запаха и падения стоимости недвижимости. Организуют сбор подписей, требуют переноса площадки. Экологическая организация поддерживает проект, но настаивает на строжайшем контроле. Завод обещает создать рабочие места, но жители не верят обещаниям.

Задания для решения кейса:

1. Какие экологические и социальные риски существуют при размещении подобных объектов?
2. Какие меры могут снизить протестную активность населения и повысить доверие к проекту?
3. Какую роль в данной ситуации могут сыграть общественные слушания и процедура ОВОС?
4. Предложите программу информирования и вовлечения общественности, которая могла бы сопровождать проект.

Кейс 3. Адаптация прибрежного города к повышению уровня моря

Ситуация: город R расположен на побережье. По данным климатических моделей, к 2050 году уровень моря может подняться на 30-50 см, участится число штормовых нагонов. Часть набережной и несколько кварталов находятся в зоне риска. Городские власти должны выбрать стратегию адаптации: либо строить защитные сооружения (дамбы, волнорезы) – это дорого и потребует изменения ландшафта, либо планировать поэтапное переселение жителей из наиболее уязвимых зон (управляемое отступление), что вызовет социальное напряжение. Эксперты предлагают комбинированный подход. Необходимо также учесть сохранение пляжей и туристической привлекательности.

Задания для решения кейса:

1. Оцените социально-экологические преимущества и недостатки каждой из двух стратегий адаптации («защита» vs. «управляемое отступление»).
2. Какие группы населения окажутся наиболее уязвимыми при реализации каждой стратегии?
3. Предложите комбинированный сценарий, который бы минимизировал социальные и экологические издержки.
4. Как следует организовать информирование и участие жителей в выборе стратегии?

Кейс 4. Промышленное загрязнение и экологическая справедливость

Ситуация: в городе Z уже 50 лет работает металлургический комбинат. Вокруг него сложились жилые кварталы, где проживают в основном работники комбината и их семьи. По данным экологического мониторинга, в этой части города превышены ПДК по взвешенным веществам и тяжёлым металлам; заболеваемость органов дыхания и онкология выше среднегородских показателей. Предприятие предлагает модернизацию очистных сооружений, что потребует значительных инвестиций, но может снизить выбросы на 40–50%. Однако профсоюз опасается сокращений, часть жителей требует закрытия комбината, другие боятся потери рабочих мест. Городские власти пытаются найти баланс между экономикой, здоровьем и экологией.

Задания для решения кейса:

1. Охарактеризуйте ситуацию с позиции концепции экологической справедливости. Кто здесь является уязвимой группой?
2. Какие противоречия существуют между экологическими, экономическими и социальными интересами?
3. Предложите систему мер (технологических, экономических, социальных), которая позволила бы снизить риски для здоровья без резкой потери рабочих мест.
4. Какие методы социально-экологического мониторинга могли бы дать более полную картину воздействия на население?

Кейс 5. Экологический след университета: отчёт и инициативы

Ситуация: Ваш университет участвует в программе «Зелёный вуз». Администрация запросила у студентов-экологов пилотный проект по оценке экологического следа университетского кампуса и предложения по его снижению. Предварительно известно, что основные воздействия связаны с энергопотреблением, водопотреблением, образованием отходов и транспортной мобильностью сотрудников и студентов. Нужно предложить подход к расчёту экологического следа, выявить наиболее значимые факторы и разработать перечень практических мероприятий, которые могут быть реализованы с участием студентов и сотрудников.

Задания для решения кейса:

1. Какие компоненты должны быть включены в расчёт экологического следа университета?
2. Предложите методы сбора данных для оценки этих компонентов.
3. Перечислите 5–7 конкретных мероприятий по снижению экологического следа, сгруппировав их по направлениям (энергия, вода, отходы, транспорт).
4. Как можно вовлечь студентов и сотрудников в реализацию этих мероприятий и повысить их экологическую культуру?

Критерии оценки

Критерии оценки кейса	Баллы
Студент перечислил все значимые компоненты экологического следа кампуса перечислены и обоснованы. Методы сбора данных конкретны и реалистичны. Предложенные мероприятия охватывают все направления, являются измеримыми и выполнимыми. Предложения по вовлечению сообщества креативны, учитывают специфику вуза. Работа демонстрирует системный подход.	100-86
Студент перечислил компоненты, но не все. Методы сбора данных названы, но недостаточно детализированы. Мероприятия предложены, но часть из них носит общий характер. Вовлечение сообщества описано без конкретных механизмов.	85-71
Студент привел состав компонентов неполный или ошибочный. Методы сбора данных не указаны или не соответствуют задачам. Мероприятия единичны, не системны. Вопрос вовлечения не раскрыт.	70-60
Студент не справился с анализом ситуации, не выявил ключевых аспектов, предложения отсутствуют или не соответствуют заданию, не смог предложить связного подхода к оценке экологического следа и мероприятиям. Ответы отсутствуют или не имеют отношения к заданию.	менее 60-ти баллов

2.1.6. Творческое задание

Творческие задания по курсу «Социальная экология» направлены на развитие у студентов способности применять теоретические знания к реальным ситуациям, генерировать новые идеи, работать в междисциплинарном ключе, а также формировать коммуникативные и проектные навыки. Выполнение таких заданий позволяет: углубить понимание социально-экологических проблем через личное осмысление и творческое переосмысление материала; развить навыки проектной деятельности – от формулировки идеи до представления результата; освоить способы экологической коммуникации – создание убедительных текстов, визуальных материалов, публичных выступлений; повысить мотивацию к активной гражданской позиции и участию в экологических инициативах.

Творческие задания могут выполняться студентами как в течение семестра (с поэтапной сдачей) или как итоговая работа. Для повышения объективности оценки преподаватель использует чек-листы по каждому заданию и предоставляет студентам обратную связь с разбором сильных сторон и зон развития.

Творческое задание 1. Экологический дневник (фото-эссе) «Городская природа: взгляд через призму социальной экологии»

Студенту предлагается в течение 7-10 дней вести дневник наблюдений за проявлениями взаимодействия человека и природы в городской среде (район проживания, учебный корпус, общественные пространства). Дневник

должен включать не менее 10 записей с фотографиями и текстовыми комментариями, отражающими социально-экологическую проблематику: примеры экологического поведения, зелёные зоны, стихийные свалки, уличные деревья и их состояние, взаимодействие людей с животными, элементы экологической инфраструктуры (контейнеры для раздельного сбора, велодорожки и т.п.). По итогам наблюдений оформляется краткое эссе (2-3 страницы) с анализом выявленных тенденций и предложениями по улучшению городской среды.

Цель: развить навыки полевого социально-экологического наблюдения, научиться выявлять экологические проблемы и позитивные практики в повседневной городской среде, формировать умение аргументированно анализировать увиденное и предлагать практические решения.

Творческое задание 2. Создание информационно-просветительского продукта (по выбору)

Студент разрабатывает информационно-просветительский продукт, направленный на повышение экологической культуры или привлечение внимания к конкретной социально-экологической проблеме (на локальном, региональном или глобальном уровне). Форматы на выбор:

- Серия постов для социальных сетей (8-10 постов с текстом и визуальным рядом).
- Короткий видеоролик (3-5 минут) с обоснованием сценария.
- Инфографика (А3 или цифровой формат) с пояснительной запиской.
- Сценарий интерактивного занятия (классного часа, квиза, тренинга) для школьников или студентов.

Цель: сформировать навыки экологической коммуникации и просвещения, научиться адаптировать научное содержание для разных аудиторий, развить творческий подход к подаче информации, оценивать эффективность просветительских материалов.

Творческое задание 3. Проект «Идеальный город будущего: устойчивое развитие и социальная экология»

Студенты (индивидуально или в малых группах до 3 человек) разрабатывают концепцию города будущего, в котором реализованы принципы устойчивого развития и социальной экологии. Проект должен включать:

- Обоснование выбранных принципов (энергоэффективность, зелёная инфраструктура, социальная справедливость, участие граждан и др.).
- Описание ключевых решений в сферах энергетики, транспорта, обращения с отходами, водоснабжения, озеленения, жилья и общественных пространств.
- Визуализацию (схема, коллаж, макет, цифровой рисунок или иное) и пояснительную записку (3-5 страниц).
- Оценку потенциальных социальных и экологических эффектов.

Цель: интегрировать знания об устойчивом развитии, урбоэкологии, экологическом сознании и социальной справедливости; развить системное мышление и проектные навыки; научиться представлять комплексные решения в наглядной и убедительной форме.

Критерии оценки

Критерии оценки	Баллы
Студент задание выполнил в полном объеме, демонстрирует глубокое понимание теоретического материала и его творческое применение. Результат отличается оригинальностью, аргументированностью, высоким качеством исполнения (эстетика, грамотность, логика). Студент показал способность к критическому анализу и предлагает обоснованные, реалистичные решения. В проектах прослеживается системный подход, учтены социальные и экологические аспекты, возможно наличие междисциплинарных связей.	100-86
Студент задание выполнил полностью, но не в полной мере раскрыл творческий потенциал. Отсутствуют некоторые элементы, предложения носят общий характер, недостаточно глубок анализ. Исполнение качественное, но есть отдельные недочёты (стилистические, структурные). Студент демонстрирует понимание основных идей, но не всегда выходит за рамки шаблонных решений.	85-71
Студент задание выполнил формально, объём или содержание не соответствуют требованиям. Отсутствует творческий подход, анализ поверхностный. Есть существенные ошибки в понимании материала, слабая аргументация. Исполнение низкого качества, нарушена логика изложения. Предложенные решения нереалистичны или не связаны с темой.	70-60
Студент задание не выполнил или выполнил не по теме. Студент не демонстрирует понимания социально-экологической проблематики, работа не соответствует критериям по содержанию, объёму или качеству. Творческий продукт отсутствует или не поддаётся оценке.	менее 60-ти баллов

2.1.7. Лабораторный практикум

Лабораторный практикум по курсу «Социальная экология», состоит из 6 лабораторных работ и направлен на закрепление теоретических знаний и формирование прикладных компетенций в области социальной экологии. Практикум нацелен на формирование у студентов практических навыков работы с социально-экологическими данными, методами оценки и моделирования, а также на развитие умения интерпретировать результаты и формулировать обоснованные рекомендации. Выполнение практикума способствует развитию у студентов системного мышления, критического анализа и навыка профессиональной коммуникации.

Цели и задачи лабораторного практикума:

- освоение методов количественной и качественной оценки взаимодействия общества и окружающей среды;

- приобретение навыков работы с нормативными документами, статистическими данными, геоинформационными системами и социологическими инструментами;
- обучение выявлению социально-экологических проблем, анализу их причин и разработке практических рекомендаций по оптимизации природопользования и повышения экологической безопасности.

Лабораторная работа 1. Расчёт экологического следа

Цель: освоить методику расчёта экологического следа (ecological footprint) для индивидуального потребления и для территории (на примере города, региона).

Задачи:

1. Ознакомиться с понятием экологического следа и его компонентами (продовольственный, жилищный, транспортный, товарный и др.).
2. Собрать данные о потреблении ресурсов для выбранного объекта (среднестатистический житель, домохозяйство, город).
3. Выполнить расчёт экологического следа с использованием онлайн-калькуляторов или табличной модели.
4. Сравнить полученные значения с биологической ёмкостью территории (национальной или региональной).
5. Сформулировать выводы о превышении/недостаточности и предложить меры по снижению экологического следа.

Методическое обеспечение: методические указания по расчёту экологического следа, данные Росстата, открытые источники (Global Footprint Network).

Форма отчёта: таблицы расчётов, графики, аналитическая записка (2–3 стр.) с выводами и рекомендациями.

Лабораторная работа 2. Оценка доступности зелёных насаждений в городской среде (с использованием ГИС)

Цель: освоить методы пространственного анализа для оценки обеспеченности населения зелёными зонами.

Задачи:

1. Получить картографическую основу выбранного района (микрорайона) города (OpenStreetMap, публичные кадастровые карты).
2. Выделить объекты зелёных насаждений (парки, скверы, бульвары) и жилую застройку.
3. Построить буферные зоны (300 м, 500 м) вокруг зелёных объектов (зоны пешеходной доступности).
4. Определить долю жилой площади / численность населения, попадающую в зоны доступности.
5. Оценить социально-экологическое неравенство (сравнить районы с разным уровнем доходов, если данные доступны).
6. Предложить рекомендации по улучшению доступности зелёных зон.

Методическое обеспечение: QGIS или аналогичные ГИС-программы, инструкция по работе с буферным анализом, данные по населению.

Форма отчёта: картографические материалы, таблицы расчётов, пояснительная записка (2–3 стр.) с выводами и предложениями.

Лабораторная работа 3. Социологический опрос по проблемам экологической культуры

Цель: овладеть навыками разработки инструментария, проведения и анализа результатов социологического исследования экологического сознания.

Задачи:

1. Сформулировать цели и задачи опроса (например, изучение уровня экологической культуры, отношения к раздельному сбору отходов, готовности участвовать в экологических акциях).
2. Разработать анкету (10-15 вопросов: закрытые, открытые, шкальные).
3. Провести пилотаж, скорректировать анкету.
4. Опросить репрезентативную выборку (не менее 30-50 респондентов) с использованием удобного метода (онлайн-анкетирование, личное интервью).
5. Обработать результаты (проценты, корреляции, графики).
6. Сформулировать выводы об особенностях экологического сознания выбранной группы, дать рекомендации по экологическому просвещению.

Методическое обеспечение: шаблоны анкет, онлайн-конструкторы (Google Forms, Яндекс.Взгляд), статистические пакеты (Excel, SPSS).

Форма отчёта: анкета (приложение), таблицы распределения ответов, диаграммы, аналитический отчёт (3-4 стр.) с выводами.

Лабораторная работа 4. Оценка экологического риска для здоровья населения (на примере промышленного предприятия)

Цель: освоить методику оценки риска здоровью от загрязнения атмосферного воздуха.

Задачи:

1. Выбрать реальное предприятие (или модельную ситуацию) с известными выбросами загрязняющих веществ.
2. Собрать данные о выбросах (состав, объёмы), климатических характеристиках, численности населения в зоне влияния.
3. Провести расчёт индекса опасности (НҚ) и коэффициента канцерогенного риска для критических групп населения (дети, взрослые) по методике Роспотребнадзора (Р 2.1.10.1920-04).
4. Интерпретировать полученные уровни риска (пренебрежимый, допустимый, неприемлемый).
5. Разработать рекомендации по снижению риска (технологические, планировочные, социальные).

Методическое обеспечение: нормативная документация (Р 2.1.10.1920-04), данные территориальных органов Росприроднадзора, открытые источники (государственные доклады).

Форма отчёта: расчётные таблицы, выводы о величине риска, обоснованные рекомендации (2-3 стр.).

Лабораторная работа 5. Анализ экологического конфликта: кейс-стади

Цель: выработать навыки анализа структуры экологического конфликта, позиций сторон и возможных путей разрешения.

Задачи:

1. Выбрать реальный или модельный экологический конфликт (строительство полигона, вырубка леса, размещение промышленного объекта).

2. Собрать информацию из открытых источников (СМИ, соцсети, официальные документы).
3. Идентифицировать участников конфликта, их интересы, аргументы, ресурсы и стратегии.
4. Построить карту конфликта (в виде схемы или таблицы).
5. Оценить текущий статус конфликта и предложить алгоритм его конструктивного разрешения (с учётом медиации, общественных слушаний, судебных механизмов).

Методическое обеспечение: базы данных СМИ, публичные отчёты, методические рекомендации по анализу конфликтов.

Форма отчёта: карта конфликта (схема), таблица участников, аналитическая записка (3-4 стр.) с предложениями.

Лабораторная работа 6. Аудит системы обращения с отходами на локальной территории (университетский кампус, микрорайон)

Цель: приобрести навыки обследования объектов образования отходов, оценки эффективности системы сбора и утилизации.

Задачи:

1. Определить границы объекта обследования (корпус, кампус, жилой квартал).
2. Провести визуальное обследование мест накопления отходов, типов контейнеров, наличия раздельного сбора.
3. Собрать информацию о нормах накопления, фактических объёмах (по данным УК, администрации, путём взвешивания/подсчёта).
4. Оценить морфологический состав отходов (провести выборочную сортировку).
5. Выявить проблемы (недостаток контейнеров, отсутствие раздельного сбора, низкая культура населения).
6. Разработать предложения по улучшению системы обращения с отходами (включая организацию раздельного сбора, просветительские мероприятия).

Методическое обеспечение: методики морфологического анализа отходов, данные управляющих компаний, опросы.

Форма отчёта: таблицы морфологического состава, фотоматериалы, план мероприятий с оценкой затрат и эффектов (2-3 стр.).

Критерии оценивания

Критерии оценивания	Баллы
Все этапы работы выполнены в полном объёме и в установленные сроки. Представлены корректные расчёты, качественные картографические и статистические материалы. Анализ глубокий, выводы обоснованы, предложения практичны и соответствуют современным подходам. Отчёт оформлен аккуратно, соответствует требованиям, содержит все необходимые разделы. Студент демонстрирует свободное владение методами и способность к их творческой интерпретации.	100-86
Задание выполнено полностью, но имеются незначительные недостатки: отдельные расчёты выполнены с неточностями,	85-71

выводы неполностью отражают полученные результаты, предложения носят общий характер. Отчёт оформлен с небольшими отклонениями от требований. Студент владеет методами, но допускает отдельные ошибки при интерпретации.	
Задание выполнено не в полном объёме или с существенными ошибками. Расчёты содержат грубые погрешности, анализ поверхностный, выводы отсутствуют или не соответствуют данным. Предложения нереалистичны или не обоснованы. Оформление отчёта небрежное, отсутствуют важные разделы. Студент слабо ориентируется в методах, нуждается в постоянной помощи.	70-60
Задание не выполнено или выполнено формально, без понимания сути работы. Результаты не соответствуют поставленным задачам. Отчёт не предоставлен или его содержание не поддаётся оценке. Студент не демонстрирует сформированность необходимых умений.	менее 60-ти баллов

2.1.8. Деловая игра

Деловая игра позволяет в активной форме закрепить ключевые темы курса: экологические конфликты, общественное участие, оценка воздействия на окружающую среду, устойчивое развитие и социальная ответственность. Она способствует формированию у студентов профессиональных компетенций, необходимых для работы в природоохранных органах, консалтинговых компаниях и органах местного самоуправления.

Сценарий деловой игры

Деловая игра «Общественные слушания по проекту строительства экотехнопарка» моделирует процесс общественных слушаний по экологически значимому проекту, что позволяет студентам применить теоретические знания на практике, освоить навыки межгруппового взаимодействия, аргументации и принятия решений в условиях конфликта интересов.

Деловая игра «Общественные слушания по проекту строительства экотехнопарка» направлена на освоение следующих практических навыков:

- Анализ позиций сторон – выявление и формулирование интересов различных участников социально-экологического конфликта.
- Аргументация и публичная защита интересов – построение убедительной речи, работа с возражениями, использование фактологических и нормативных данных.
- Коммуникация и ведение переговоров – умение вести диалог, искать компромиссы, выстраивать коалиции.
- Применение правовых и процедурных норм – знание процедуры оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), общественных слушаний, экологического законодательства.
- Командное взаимодействие – распределение ролей внутри группы, координация действий.
- Рефлексия и принятие решений – оценка последствий, взвешивание альтернатив, выработка коллегиального решения.

Формат проведения: ролевая игра, моделирующая официальные общественные слушания в рамках процедуры ОВОС.

Время проведения: 2 академических часа (90 минут) плюс время на подготовку (выдаётся заранее).

Группа делится на команды (по 3-5 человек), каждая из которых представляет одну из заинтересованных сторон. Также назначается ведущий (модератор) и счётная комиссия (из числа студентов или преподавателя).

Функциональное распределение обязанностей между участниками деловой игры:

Роль	Функции
Модератор (председатель слушаний)	Открывает и ведёт заседание, следит за регламентом, даёт слово, контролирует соблюдение правил, подводит итоги.
Счётная комиссия (секретариат)	Фиксирует выступления, ведёт протокол, подсчитывает голоса, готовит итоговый протокол. Может состоять из 2-3 студентов.
Застройщик (инвестор)	Презентует проект: экотехнопарк с сортировкой отходов, энергетической утилизацией, созданием рабочих мест. Обосновывает экономическую и экологическую целесообразность.
Органы местного самоуправления (администрация)	Представляют интересы города: бюджетные поступления, решение проблемы отходов, но также заинтересованы в социальной стабильности.
Экологическая неправительственная организация (НПО)	Выступает с независимой экологической экспертизой, указывает на риски (выбросы, транспортная нагрузка), требует ужесточения контроля, предлагает альтернативы.
Инициативная группа жителей (противники)	Представляют интересы населения близлежащих районов: опасения за здоровье, снижение стоимости недвижимости, ухудшение качества жизни.
Инициативная группа жителей (сторонники)	Выступают в поддержку проекта, акцентируя необходимость решения проблемы отходов, создание рабочих мест, улучшение инфраструктуры.
Независимые эксперты (эколог, урбанист)	Дают объективную оценку проекту на основе научных данных, предлагают компромиссные технические и организационные решения.
СМИ (журналисты)	Задают вопросы всем сторонам, освещают процесс для «общественности», могут влиять на повестку.

Примечание: при недостаточном количестве студентов роли могут быть объединены (например, эксперты и СМИ) или некоторые дублируются.

Подготовка преподавателя (за 1-2 недели до игры):

– Формулировка темы, целей, правил игры.

- Приготовление ролевых карточек для каждой команды, содержащих: описание роли, интересов, ключевых аргументов: ссылки на нормативные акты (ФЗ «Об охране окружающей среды», Положение об ОВОС); исходные данные о проекте (мощность, местоположение, технологии, экономические показатели); дополнительные материалы (выдержки из экспертных заключений, статистика).
- Определение формата итогового решения (рекомендательное заключение, голосование, подписание соглашения).

Подготовка студентов (за 3-5 дней до игры):

- Студенты получают ролевые карточки и знакомятся с вводной информацией.
- Внутри команд распределяются подроли (например, кто готовит презентацию, кто отвечает на вопросы, кто ведёт переговоры).
- Каждая команда готовит: презентацию (5-7 минут) с ключевыми аргументами; вопросы к другим участникам; предложения по возможным компромиссам (по желанию).
- Команда «СМИ» готовит вопросы для всех сторон и планирует «репортаж».

Процесс проведения деловой игры:

Этап 1. Организационный момент (5 минут). Модератор объявляет тему, представляет участников, оглашает регламент:

- Презентация сторон – до 7 минут каждая.
- Вопросы и ответы – до 2 минут на вопрос/ответ.
- Дискуссия (круглый стол) – 20-25 минут.
- Голосование и принятие итогового документа – 10 минут.
- Рефлексия и комментарии преподавателя – 10 минут.

Этап 2. Презентация позиций (35-45 минут). Команды выступают в следующем порядке (может варьироваться):

1. Застройщик (инвестор)
2. Органы местного самоуправления
3. Экологическая НПО
4. Жители-противники
5. Жители-сторонники
6. Независимые эксперты.

После каждой презентации другие участники могут задавать уточняющие вопросы (вопросы задаются через модератора).

Этап 3. Дискуссия (20-25 минут). Модератор открывает свободное обсуждение. Участники могут:

- Задавать вопросы любой стороне.
- Предлагать компромиссные формулировки.
- Выдвигать дополнительные условия (например, создание общественного совета, усиление мониторинга).

Задача – за отведённое время прийти к выработке общего итогового документа (рекомендации, протокол согласования).

Этап 4. Принятие итогового документа (10 минут). Счётная комиссия готовит бланк для голосования. Каждая команда (кроме СМИ и модератора) имеет один голос. Голосуются либо «за» принятие итогового протокола с перечнем

условий, либо «против». Если голоса разделились, фиксируется особое мнение. Модератор зачитывает итоговое решение.

Этап 5. Рефлексия (10 минут). Преподаватель и модератор дают краткую оценку ходу игры, отмечают наиболее яркие выступления, разбирают ошибки. Затем студенты высказываются о том, какие навыки они приобрели, что было сложно, насколько реалистичной была модель.

Критерии оценки

Оценка выставляется каждому студенту индивидуально с учётом его вклада в работу своей команды, качества выступления и взаимодействия. Преподаватель может использовать как экспертную оценку, так и самооценку команд.

Преподаватель может снизить оценку за систематическое нарушение регламента, некорректное поведение по отношению к другим участникам или отказ от выполнения функций своей роли.

Критерии оценивания	Баллы
Студент полностью раскрыл свою роль, продемонстрировал глубокое понимание интересов своей стороны и аргументированно их защищал. Презентация (или выступление в дискуссии) была логичной, содержательной, с опорой на нормативные и фактические данные. Активно участвовал в дискуссии, задавал корректные вопросы, предлагал конструктивные компромиссы. Взаимодействовал с командой, внёс значимый вклад в общий результат.	100-86
Студент выполнил основные требования роли, но допускал отдельные ошибки (неполная аргументация, недостаточная опора на данные). В дискуссии участвовал, но не всегда был активен или допускал неточности. Командное взаимодействие присутствовало, но не всегда координировано. Общее впечатление положительное.	85-71
Студент слабо владел материалом по своей роли, аргументация была поверхностной или несоответствующей. В дискуссии почти не участвовал или его выступления не продвигали решение. Роль исполнена формально. Нарушал регламент. Вклад в командную работу минимален.	70-60
Студент не подготовился к игре, не смог представить позицию своей стороны, отказался от участия в дискуссии или его выступления были не по теме. Нарушал правила игры, мешал проведению. Командное взаимодействие отсутствовало.	менее 60-ти баллов

2.2. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для промежуточного контроля

2.2.1. Фонд оценочных средств для проверки знаний/умений

Вопросы для подготовки к зачету

1. Дайте определение социальной экологии. Каковы её объект и предмет? Чем она отличается от экологии человека и социологии окружающей среды?
2. Перечислите основные методы социально-экологических исследований. В чём специфика применения социологических методов в экологии?
3. Раскройте содержание понятий: антропогенная нагрузка, экологическая ёмкость территории, экологический след.
4. Охарактеризуйте три основные парадигмы (антропоцентризм, биоцентризм, экоцентризм) и приведите примеры их проявления в природоохранной практике.
5. Какое значение для социальной экологии имеет системный подход? Приведите пример социально-экологической системы.
6. Назовите основные исторические типы природопользования и охарактеризуйте их экологические последствия.
7. Какие экологические кризисы древности вам известны? На примере одной из древних цивилизаций проанализируйте причины экологического коллапса.
8. Как индустриальная революция изменила характер взаимодействия общества и природы? В чём проявились её социально-экологические последствия?
9. Когда и почему возникли первые природоохранные движения? Назовите ключевые имена и события XIX–XX веков.
10. Охарактеризуйте основные этапы развития экологической политики в России/СССР. Каковы её современные приоритеты?
11. Назовите критерии отнесения проблем к глобальным. Перечислите основные глобальные социально-экологические проблемы.
12. В чём суть глобального изменения климата? Каковы его природные и социальные последствия?
13. Что такое «климатическая справедливость»? Почему эта проблема имеет социально-политическое измерение?
14. Каковы причины и последствия утраты биологического разнообразия? Как это связано с социальными факторами?
15. Опишите глобальный водный кризис. Назовите регионы с наибольшим водным стрессом и социальные последствия дефицита воды.
16. В чём заключается проблема отходов в глобальном масштабе? Что такое «колониализм отходов»?
17. Покажите взаимосвязь между изменением климата, деградацией земель, продовольственной безопасностью и миграцией.
18. Как демографические процессы (численность, структура, плотность населения) влияют на состояние окружающей среды?
19. Раскройте суть концепции демографического перехода. На каких этапах находятся разные группы стран?
20. Что такое «экологическая ниша человека»? Как она трансформировалась в процессе исторического развития?

21. Объясните, почему бедность и деградация окружающей среды часто образуют «порочный круг». Приведите примеры.
22. Кто такие экологические (климатические) беженцы? Каковы правовые и социальные проблемы их защиты?
23. Дайте определение урбоэкосистемы. Назовите её основные компоненты и отличия от природных экосистем.
24. Перечислите основные экологические проблемы крупных городов. Охарактеризуйте проблему загрязнения воздуха и «теплового острова».
25. Как социальное неравенство проявляется в городской экологической среде (доступ к зелёным зонам, качество воздуха и др.)?
26. Что такое «устойчивый город»? Назовите принципы «зелёного» строительства и устойчивой городской мобильности.
27. Какие индикаторы используются для оценки качества городской среды и экологической безопасности населения?
28. Раскройте структуру экологического сознания. Назовите его основные типы.
29. В чём суть экологической этики? Охарактеризуйте идеи А. Швейцера («благоговение перед жизнью») и О. Леопольда («этика земли»).
30. Что такое экологическая культура? Какие институты играют ключевую роль в её формировании?
31. В чём опасность экологического нигилизма и экологического алармизма? Приведите примеры проявления этих крайностей.
32. Какую роль в формировании экологического мировоззрения играют СМИ, искусство и социальные сети?
33. Назовите основные экономические инструменты регулирования природопользования (платежи, налоги, торгуемые разрешения и др.).
34. Что такое «зелёная экономика» и «экономика замкнутого цикла»? Приведите примеры их реализации.
35. Каковы основные экологические права граждан в Российской Федерации? Где они закреплены?
36. Опишите процедуру оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС). Какова роль общественности на её этапах?
37. Что такое расширенная ответственность производителя (РОП)? Как она реализуется в сфере обращения с отходами?
38. Назовите основные международные соглашения в области охраны окружающей среды, в которых участвует Россия.
39. Какие этапы прошло экологическое движение в России? Чем отличается современный экологический активизм?
40. Дайте определение экологического конфликта. Назовите основные типы конфликтов и приведите примеры.
41. Какие формы общественного участия в принятии экологически значимых решений существуют?
42. Какую роль играют неправительственные экологические организации (НПО) в мониторинге и контроле?
43. Что такое «экологическая демократия»? В чём значение Орхусской конвенции?

44. Каковы правовые границы и социальная эффективность экологического активизма?
45. Что такое экологическая безопасность? Назовите основные уровни и объекты экологической безопасности.
46. Как загрязнение окружающей среды (воздуха, воды, почвы) влияет на здоровье населения? Приведите примеры экологически обусловленных заболеваний.
47. Какие группы населения наиболее уязвимы к экологическим угрозам? Почему?
48. В чём суть методологии оценки и управления экологическим риском? Каковы её этапы?
49. Охарактеризуйте концепцию устойчивого развития: историю возникновения, три компонента (экология, экономика, социум), основные принципы.
50. Назовите Цели устойчивого развития (ЦУР) ООН, имеющие прямое отношение к социальной экологии. Каковы основные барьеры на пути перехода к устойчивому развитию в современном мире?

2.2.2 Фонд оценочных средств для проверки умений/навыков

Выполните следующие практические задания по курсу «Социальная экология»:

Практическое задание 1. Расчёт экологического следа студента

Для оценки личного вклада в потребление ресурсов студент собирает данные о своих расходах за месяц по следующим категориям:

- Питание (мясные продукты, молочные продукты, хлебобулочные изделия, овощи/фрукты, напитки) – в килограммах.
- Жилищно-коммунальные услуги (электроэнергия, отопление, водоснабжение) – в кВт·ч, Гкал, м³.
- Транспорт (количество поездок на общественном транспорте в км, использование личного автомобиля – расход топлива).
- Покупка товаров (одежда, техника, бытовая химия) – в денежном выражении или количестве единиц.
- Образование отходов (объём смешанных и отдельно собранных отходов в кг).

Задание:

1. Используя коэффициенты пересчёта (предоставлены преподавателем или взятые из открытых источников Global Footprint Network), рассчитайте экологический след студента в гектарах.
2. Сравните полученное значение со среднероссийским показателем (около 4,5 гектара на человека) и с биологической ёмкостью территории России (около 5,5 гектара на человека).
3. Определите, какие категории дают наибольший вклад в экологический след.
4. Предложите 3-4 конкретных способа снижения вашего экологического следа, оценив возможный эффект (в гектарах) для каждого.

Практическое задание 2. Анализ экологического конфликта

В городе N планируется строительство завода по переработке твёрдых коммунальных отходов (ТКО) мощностью 300 тыс. тонн в год. Завод будет

расположен на окраине, в 1,5 км от жилого массива, в котором проживает 15 тыс. человек. Проект предусматривает современную систему очистки выбросов, сортировку и компостирование. Инициативная группа жителей выступила против, ссылаясь на возможные выбросы диоксинов, снижение качества жизни и стоимости недвижимости. Администрация города поддерживает проект, так как существующий полигон переполнен и не соответствует нормативам. Экологическая организация заявила, что проект допустим при условии установки дополнительных фильтров и организации независимого мониторинга.

Задание:

1. Идентифицируйте всех участников конфликта и их интересы. Постройте карту конфликта (таблица или схема).
2. Выделите экологические, социальные и экономические аспекты конфликта.
3. Предложите возможный путь разрешения конфликта (алгоритм действий), включающий процедурные и содержательные меры.
4. Обоснуйте, почему выбранный вами путь может быть принят сторонами.

Практическое задание 3. Оценка экологического риска для здоровья

Предприятие «Химволокно» выбрасывает в атмосферу следующие загрязняющие вещества (среднегодовые концентрации на границе жилой застройки):

- диоксид азота (NO_2) – 0,12 мг/м³ (ПДКс.с. = 0,04 мг/м³);
- фенол – 0,008 мг/м³ (ПДКс.с. = 0,003 мг/м³);
- формальдегид – 0,02 мг/м³ (ПДКс.с. = 0,01 мг/м³);
- взвешенные вещества – 0,1 мг/м³ (ПДКс.с. = 0,06 мг/м³).

Коэффициенты опасности (НQ) для неканцерогенных веществ рассчитываются как отношение среднегодовой концентрации к ПДК. Суммарный индекс опасности (НI) – сумма НQ. Допустимым считается $\text{HI} \leq 1$.

Задание:

1. Рассчитайте НQ для каждого вещества и суммарный НI.
2. Оцените, допустим ли уровень риска для населения.
3. Какие вещества вносят наибольший вклад в риск?
4. Предложите не менее двух мер (технологических или планировочных), которые позволят снизить НI до допустимого уровня.
5. Какие группы населения наиболее уязвимы при таком загрязнении? Аргументируйте.

*Практическое задание 4. Социологический опрос:
обработка и интерпретация данных*

В рамках исследования экологической культуры проведён опрос 100 жителей города. На вопрос «Готовы ли вы участвовать в раздельном сборе отходов, если рядом с домом установят контейнеры для разных фракций?» получены следующие ответы (в % от числа опрошенных):

- Безусловно готов – 25%
- Скорее готов – 35%
- Скорее не готов – 20%
- Абсолютно не готов – 10%
- Затрудняюсь ответить – 10%

Дополнительно собран состав респондентов по возрасту:

- 18-35 лет: 40% (из них готовы (безусловно + скорее) – 85%)
- 36-60 лет: 40% (из них готовы – 55%)
- старше 60 лет: 20% (из них готовы – 30%)

Задание:

1. Постройте диаграмму распределения ответов на вопрос о готовности к раздельному сбору.
2. Сделайте вывод об общем уровне готовности населения (в процентах от числа респондентов, исключив «затрудняющихся»).
3. Проанализируйте различия в готовности между возрастными группами. Предложите объяснение этих различий.
4. На основе полученных данных разработайте 2-3 рекомендации для городской администрации по повышению вовлечённости населения в раздельный сбор отходов.

Практическое задание 5. Разработка программы устойчивого развития для микрорайона

Микрорайон «Солнечный» города Z был построен в 1970-х годах. В настоящее время здесь проживает 12 тыс. человек. Проблемы микрорайона:

- Отсутствие раздельного сбора отходов (смешанный сбор в старые контейнеры).
- Высокое потребление тепловой энергии (изношенные сети, отсутствие теплосчётчиков в большинстве квартир).
- Дефицит зелёных насаждений (дворы заасфальтированы, мало деревьев).
- Низкая транспортная доступность (один автобусный маршрут, отсутствие велодорожек).
- Жители не вовлечены в решение вопросов благоустройства.

Задание: разработайте проектную концепцию «Устойчивый микрорайон», включив следующие разделы:

1. Перечень основных проблем с обоснованием (кратко).
2. Цели и задачи программы (2-3 цели, 4-5 задач).
3. Комплекс мероприятий по трём направлениям:
 - экологическое (отходы, энергосбережение, зелёные зоны);
 - социальное (вовлечение жителей, экологическое просвещение);
 - экономическое (источники финансирования, оценка затрат/экономии).
4. Ожидаемые результаты (количественные и качественные). Форма представления: краткая пояснительная записка (2-3 страницы) с таблицей мероприятий.

**Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков
по результатам зачета**

Характеристика ответа	Европейская оценка	Рубежные баллы	Оценка	Уровень сформированности компетенций
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос зачета, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном ориентировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. При ответе на вопрос студент демонстрирует применение знаний к реальным профессиональным ситуациям, объясняет решение задачи на уровне анализа, синтеза и дает свою оценку решения проблемы. Причем студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания и правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p>	А	100-96	зачтено	Повышенный уровень сформированности компетенций
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Задания выполнены правильно и с обоснованием принятого решения. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p>	А	95-91	зачтено	
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Задания выполнены верно, правильно обосновывает примененную методику выполнения задания. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p>	А	90-86	зачтено	

Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Студент владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	В	85-81	зачтено	Базовый уровень сформированности компетенций
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Студент владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий. Ответы на дополнительные вопросы логичны, изложены в терминах науки, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	С	80-76	зачтено	
Студент демонстрирует достаточные теоретические и практические знания. Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий или выполнении практических заданий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	С	75-71	зачтено	
Дан недостаточно полный и развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент испытывает затруднения при выполнении практических заданий и не может связать теорию с практикой.	Д	70-66	зачтено	Пороговый уровень сформированности компетенций
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Испытывает затруднения при выполнении практических заданий. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	Е	65-61	зачтено	
Дан неполный ответ. Присутствует нелогичность изложения. Студент затрудняется с доказательностью. Масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. В ответе от-	Е	60	зачтено	

сутствуют выводы. Речь неграмотна. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя				
Студент испытывает значительные трудности в ответе на вопросы. Присутствует масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. Речь неграмотна. На дополнительные вопросы студент не отвечает.	F	Менее 60	не за- чтено	Компетенции не сформированы