

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт естествознания
Кафедра экологии и природопользования

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института



Е. В. Скрипникова
«22» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.09.03 Устойчивое развитие

Направление подготовки/специальность: 05.03.06 - Экология и природопользование

Профиль/направленность/специализация: Геоэкология

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

год набора: 2023

Тамбов, 2023

Автор программы:

Кандидат химических наук, доцент Рязанов Алексей Владимирович

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 - Экология и природопользование (уровень бакалавриата) (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от «07» августа 2020 г. № 894).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры экологии и природопользования «19» июня 2023 г. Протокол № 12

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института естествознания, Протокол от «22» июня 2023 г. № 10.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Бакалавриата.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	9
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	16
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	18
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	19

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-6 Способен разрабатывать практические рекомендации по сохранению природной среды, использовать навыки мониторинга природных и природно-хозяйственных систем, применять на практике знания об основах устойчивого развития на глобальном и региональном уровне

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- научно-исследовательский
- проектно-производственный

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: Сфера охраны окружающей среды, Сфера оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы, Сфера управления природопользованием

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ПК-6 Способен разрабатывать практические рекомендации по сохранению природной среды, использовать навыки мониторинга природных и природно-хозяйственных систем, применять на практике знания об основах устойчивого развития на глобальном и региональном уровне	Применяет знания об основных принципах стратегии устойчивого развития и способах ее реализации в условиях глобальных социально-экономического и экологического кризисов

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-6 Способен разрабатывать практические рекомендации по сохранению природной среды, использовать навыки мониторинга природных и природно-хозяйственных систем, применять на практике знания об основах устойчивого развития на глобальном и региональном уровне

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения		
		Очная (семестр)		
		5	7	8
1	Глобальные проблемы человечества		+	
2	Особохраняемые территории		+	

3	Охрана биологического и ландшафтного разнообразия	+		
4	Преддипломная практика			+
5	Прикладная геоэкология	+		
6	Ресурсоведение	+		

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Устойчивое развитие» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 05.03.06 - Экология и природопользование.

Дисциплина «Устойчивое развитие» изучается в 7 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 3 з.е.

Очная: 3 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	108
Контактная работа	48
Лекции (Лекции)	16
Практические (Практ. раб.)	32
Самостоятельная работа (СР)	60
Зачет	-

3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		О	О	О	
7 семестр					
1	Глобальные проблемы современности.	2	2	6	Опрос
2	Концепция устойчивого развития: сущность, принципы, методология.	2	4	6	Практическая работа
3	Индикаторы устойчивого развития.	2	4	6	Практическая работа

4	Зеленая экономика как одно из направлений устойчивого развития.	2	4	6	Практическая работа; Тестирование
5	Климатические изменения и низкоуглеродное развитие.	2	4	6	Практическая работа
6	Международное сотрудничество в области устойчивого развития.	2	4	8	Практическая работа
7	Бизнес и устойчивое развитие.	2	4	8	Практическая работа
8	Устойчивое развитие и гражданское общество.	2	4	8	Практическая работа; Опрос
9	Опыт отдельных стран по разработке национальных стратегий устойчивого развития	-	2	6	Практическая работа; Тестирование

Тема 1. Глобальные проблемы современности. (ПК-6)

Лекция.

Понятие и сущность глобальных проблем. Источники глобальных проблем. Основные глобальные проблемы. Проблема роста численности населения. Продовольственная проблема. Основные экологические проблемы современности.

Практическое занятие.

1. Раскройте роль демографического фактора с обострении современных глобальных проблем. Назовите возможные пути решения.
2. Дайте краткую характеристику основных глобальных экологических проблем. Ответ оформите в виде таблицы.

Задания для самостоятельной работы.

1. Анализ научной и учебной литературы по теме.
2. Ответ на представленные вопросы по теме.
3. Подготовка рефератов и презентация по теме.

Тема 2. Концепция устойчивого развития: сущность, принципы, методология. (ПК-6)

Лекция.

Появление понятия устойчивого развития. Предпосылки научного понимания взаимодействия человека и природы, роли человека в изменении окружающей среды. Осознание необходимости перехода к устойчивому развитию. Основные принципы устойчивого развития. Антропоцентрический принцип. Биосфероцентрический принцип. Естественнаучный подход к устойчивости развития в экологическом аспекте. Устойчивое развитие и концепция ноосферы В.В. Вернадского. Направления анализа устойчивого развития. Проблемы науки и образования в переходе к устойчивому развитию.

Практическое занятие.

1. Раскройте экологический аспект устойчивого развития.
2. Раскройте социогуманитарный аспект устойчивого развития.
3. Дайте краткую характеристику основным моделям устойчивого развития. Ответ оформите в виде таблицы.
4. Проанализируйте концепцию перехода РФ к устойчивому развитию

Задания для самостоятельной работы.

1. Анализ научной и учебной литературы по теме.
2. Ответ на представленные вопросы по теме.
3. Подготовка рефератов и презентаций по теме.

Тема 3. Индикаторы устойчивого развития. (ПК-6)

Лекция.

Необходимость разработки новых показателей развития. Подходы к определению индикаторов устойчивого развития. Показатель природоёмкости. Индикаторы устойчивого развития, предлагаемые Всемирным банком и ООН. Экологический след и индекс живой планеты как экологические интегральные показатели устойчивого развития. Частные показатели устойчивого развития. Индикаторы энергоэффективности и энергоёмкости. Интегральные индикаторы устойчивого развития. Системы индикаторов устойчивого развития.

Практическое занятие.

1. Определить демографическую ёмкость в районе застройки для сохранения экологического равновесия.
2. Вычислите индекс человеческого развития для ряда стран мира по данным ООН.
3. Дайте характеристику системе индикаторов в Цели 7 «Обеспечение экологической устойчивости» в Целях развития тысячелетия ООН.

Задания для самостоятельной работы.

1. Анализ научной и учебной литературы по теме.
2. Ответ на представленные вопросы по теме.
3. Подготовка рефератов и презентаций по теме.

Тема 4. Зеленая экономика как одно из направлений устойчивого развития. (ПК-6)

Лекция.

Понятие и общая характеристика зеленой экономики. Предпосылки новой стратегии. Основные принципы реализации стратегии. Главные направления зеленой экономики. Прогресс в реализации стратегии. Развитие экологических технологий. Помощь развивающимся странам. Проблемы построения зеленой экономики.

Практическое занятие.

1. Проанализировать опыт продвижения принципов зеленой экономики в странах Евросоюза.
2. Дать характеристику основным направлениям "Зеленых инвестиций". Ответ оформите в виде таблицы.
3. Дайте характеристику основным экологическим технологиям, применяемым в современном мире. Ответ оформите в виде таблицы.

Задания для самостоятельной работы.

1. Анализ научной и учебной литературы по теме.

2. Ответ на представленные вопросы по теме.
3. Подготовка рефератов и презентаций по теме.

Тема 5. Климатические изменения и низкоуглеродное развитие. (ПК-6)

Лекция.

Климатические изменения как угроза переходу к устойчивому развитию. Научные основы проблемы изменения климата. Международная климатическая политика. Стратегии низкоуглеродного климатически устойчивого развития. Рыночные механизмы содействия низкоуглеродному развитию. Содействие международному развитию в области изменений климата

Практическое занятие.

1. Аргументируйте или опровергните тезис: от изменения климата пострадают все страны, хотя и в разной степени
2. Дайте характеристику основным факторам риска развитию человеческого потенциала в связи с климатическими изменениями.
3. Укажите основные мероприятия, направленные на снижение риска климатических изменений. Ответ оформите в виде таблицы.
4. Многие страны мира взяли на себя обязательства по снижению выбросов в атмосферу. Для каждой группы стран (развитые и развивающиеся) проанализируйте мероприятия, призванные решить данную проблему, их эффективность, а также последствия для социально-экономического развития. Ответ оформите в виде таблицы.

Задания для самостоятельной работы.

1. Анализ научной и учебной литературы по теме.
2. Ответ на представленные вопросы по теме.
3. Подготовка рефератов и презентаций по теме.

Тема 6. Международное сотрудничество в области устойчивого развития. (ПК-6)

Лекция.

Предпосылки развития международных инициатив по устойчивому развитию. Институциональные аспекты международного сотрудничества в области устойчивого развития. Оценка прогресса в международном сотрудничестве по устойчивому развитию. Ключевые направления сотрудничества на региональном уровне

Практическое занятие.

1. Дайте краткую характеристику основным документам в области международного сотрудничества по устойчивому развитию. Ответ оформите в виде таблицы.
2. Приведите примеры эффективного взаимодействия различных стран мира по реализации проектов устойчивого развития.

Задания для самостоятельной работы.

1. Анализ научной и учебной литературы по теме.
2. Ответ на представленные вопросы по теме.
3. Подготовка рефератов и презентаций по теме.

Тема 7. Бизнес и устойчивое развитие. (ПК-6)

Лекция.

Роль бизнеса в реализации стратегии устойчивого развития. Факторы эволюции отношения бизнеса к стратегии устойчивого развития. Международные организации предпринимателей за устойчивое развитие. Корпоративная социальная ответственность. Другие добровольные инструменты экологической и социальной политики компаний

Практическое занятие.

1. Проанализируйте основные мотивы экологической и социальной ответственности бизнеса.

2. Проанализируйте основные противоречия, существующие между бизнесом и устойчивым развитием. Предложите направления по снятию этих противоречий.

3. Приведите конкретные примеры участия бизнеса в реализации концепции устойчивого развития. Ответ оформите в виде таблицы.

Задания для самостоятельной работы.

1. Анализ научной и учебной литературы по теме.
2. Ответ на представленные вопросы по теме.
3. Подготовка рефератов и презентаций по теме.

Тема 8. Устойчивое развитие и гражданское общество. (ПК-6)

Лекция.

Роль гражданского общества: формирование запроса населения. Роль культуры в продвижении к устойчивому развитию. Путь решения проблемы: развитие широкого движения

в поддержку устойчивого развития

Практическое занятие.

1. Проанализируйте роль гражданского общества в реализации концепции устойчивого развития.
2. Укажите основные механизмы влияния гражданского общества на реализацию концепции устойчивого развития.
3. Приведите конкретные примеры участия гражданского общества в реализации концепции устойчивого развития. Ответ оформите в виде таблицы.

Задания для самостоятельной работы.

1. Анализ научной и учебной литературы по теме.
2. Ответ на представленные вопросы по теме.
3. Подготовка рефератов и презентаций по теме.

Тема 9. Опыт отдельных стран по разработке национальных стратегий устойчивого развития (ПК-6)

Лекция.

не предусмотрена

Практическое занятие.

1. Проанализируйте основные направления реализации концепции устойчивого развития на примере развитых (страны ЕС) и развивающихся (Китай) стран. Выделите основные сходства и различия, оцените эффективность.
2. Учитывая опыт различных стран мира дополните концепцию устойчивого развития в РФ.

Задания для самостоятельной работы.

1. Анализ научной и учебной литературы по теме.
2. Ответ на представленные вопросы по теме.
3. Подготовка рефератов и презентаций по теме.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

7 семестр

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 70 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 5 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Глобальные проблемы современности.	Опрос	10	<p>10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к занятию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии</p> <p>8 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>6 баллов – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
2.	Концепция устойчивого развития: сущность, принципы, методология.	Практическая работа	7	<p>Студенты выполняют практическую работу содержащую определенные задания</p> <p>7 баллов – все задания выполнены верно</p> <p>5 баллов – верное выполнены все задания, но присутствуют небольшие погрешности и недочеты</p> <p>3 балла – верно выполнена часть заданий;</p> <p>1-2 балла – выполнена часть заданий, в ответах присутствуют погрешности и недочеты</p> <p>Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.</p>
3.	Индикаторы устойчивого развития.	Практическая работа	7	<p>Студенты выполняют практическую работу содержащую определенные задания</p> <p>7 баллов – все задания выполнены верно</p> <p>5 баллов – верное выполнены все задания, но присутствуют небольшие погрешности и недочеты</p> <p>3 балла – верно выполнена часть заданий;</p> <p>1-2 балла – выполнена часть заданий, в ответах присутствуют погрешности и недочеты</p> <p>Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.</p>
4.	Зеленая экономика как одно из направлений устойчивого развития.	Практическая работа	5	<p>Студенты выполняют практическую работу содержащую определенные задания</p> <p>5 баллов – все задания выполнены верно</p> <p>4 балла – верное выполнены все задания, но присутствуют небольшие погрешности и недочеты</p> <p>3 балла – верно выполнена часть заданий;</p> <p>1-2 балла – выполнена часть заданий, в ответах присутствуют погрешности и недочеты</p> <p>Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.</p>

		Тестирование(контрольный срез)	10	Контрольный срез проводится в виде тестирования. За прохождение тестирования выставаются следующие баллы: - 97 - 100% - 10 баллов; - 90 – 96% - 9 баллов - 80 – 89% - 8 баллов - 70 – 79% - 7 баллов - 60 – 69% - 6 баллов - 50 – 59% - 5 баллов - 40 – 49% - 4 балла - 30 – 39% - 3 балла - 20 – 29% - 2 балла - 10 – 19% - 1 балл - менее 10% - балл не начисляется.
5.	Климатические изменения и низкоуглеродное развитие.	Практическая работа	7	Студенты выполняют практическую работу содержащую определенные задания 7 баллов – все задания выполнены верно 5 баллов – верное выполнены все задания, но присутствуют небольшие погрешности и недочеты 3 балла – верно выполнена часть заданий; 1-2 балла – выполнена часть заданий, в ответах присутствуют погрешности и недочеты Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.
6.	Международное сотрудничество в области устойчивого развития.	Практическая работа	7	Студенты выполняют практическую работу содержащую определенные задания 7 баллов – все задания выполнены верно 5 баллов – верное выполнены все задания, но присутствуют небольшие погрешности и недочеты 3 балла – верно выполнена часть заданий; 1-2 балла – выполнена часть заданий, в ответах присутствуют погрешности и недочеты Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.
7.	Бизнес и устойчивое развитие.	Практическая работа	7	Студенты выполняют практическую работу содержащую определенные задания 7 баллов – все задания выполнены верно 5 баллов – верное выполнены все задания, но присутствуют небольшие погрешности и недочеты 3 балла – верно выполнена часть заданий; 1-2 балла – выполнена часть заданий, в ответах присутствуют погрешности и недочеты Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.
8.	Устойчивое развитие и гражданское общество.	Практическая работа	5	Студенты выполняют практическую работу содержащую определенные задания 5 баллов – все задания выполнены верно 4 балла – верное выполнены все задания, но присутствуют небольшие погрешности и недочеты 3 балла – верно выполнена часть заданий; 1-2 балла – выполнена часть заданий, в ответах присутствуют погрешности и недочеты Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.

		Опрос	10	<p>10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к занятию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии</p> <p>8 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>6 баллов – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
9.	Опыт отдельных стран по разработке национальных стратегий устойчивого развития	Практическая работа	5	<p>Студенты выполняют практическую работу содержащую определенные задания</p> <p>5 баллов – все задания выполнены верно</p> <p>4 балла – верное выполнены все задания, но присутствуют небольшие погрешности и недочеты</p> <p>3 балла – верно выполнена часть заданий;</p> <p>1-2 балла – выполнена часть заданий, в ответах присутствуют погрешности и недочеты</p> <p>Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.</p>
		Тестирование(контрольный срез)	10	<p>Контрольный срез проводится в виде тестирования.</p> <p>За прохождение тестирования выставаются следующие баллы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 97 - 100% - 10 баллов; - 90 – 96% - 9 баллов - 80 – 89% - 8 баллов - 70 – 79% - 7 баллов - 60 – 69% - 6 баллов - 50 – 59% - 5 баллов - 40 – 49% - 4 балла - 30 – 39% - 3 балла - 20 – 29% - 2 балла - 10 – 19% - 1 балл - менее 10% - балл не начисляется.
10.	Посещаемость		10	<p>10 баллов – студент посетил все 100% занятий</p> <p>8 баллов – студент посетил не менее 80% занятий</p> <p>6 баллов – студент посетил не менее 50% занятий</p> <p>4 балла – студент посетил не менее 25% занятий</p> <p>Если студент посетил менее 25% занятий, баллы не начисляются</p>
11.	Премиальные баллы		5	Добавляются за результативное участие в проектах, олимпиадах, выставках, конференциях и другие формы активности в процессе изучения дисциплины
12.	Итого за семестр		100	

Итоговая оценка по зачету выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
50 - 100 баллов	Зачтено
0 - 49 баллов	Не зачтено

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Опрос

Тема 1. Глобальные проблемы современности.

Примерные вопросы опроса:

1. Дайте определение понятия глобальная проблема.
2. Какая из глобальных проблем была осознана первой?
3. Охарактеризуйте роль демографического фактора в обострении глобальных проблем.
4. Перечислите основные глобальные экологические проблемы.
5. В чем состоит проблема сокращения биоразнообразия, чем определяется ее важнейшая роль среди глобальных экологических проблем?

Тема 8. Устойчивое развитие и гражданское общество.

Примерные вопросы опроса:

1. В чем заключается роль гражданского общества в достижении устойчивого развития?
2. Каковы механизмы влияния гражданского общества на обеспечение устойчивого развития?
3. Определите значение культуры в продвижении идей устойчивого развития.
4. Назовите основные направления развития гражданского общества для реализации задач устойчивого развития.

Практическая работа

Тема 2. Концепция устойчивого развития: сущность, принципы, методология.

Примерные задания практической работы:

1. Раскройте экологический аспект устойчивого развития.
2. Раскройте социогуманитарный аспект устойчивого развития.
3. Дайте краткую характеристику основным моделям устойчивого развития. Ответ оформите в виде таблицы.
4. Проанализируйте концепцию перехода РФ к устойчивому развитию

Тема 3. Индикаторы устойчивого развития.

Примерные задания практической работы:

1. Определить демографическую емкость в районе застройки для сохранения экологического равновесия.
2. Вычислите индекс человеческого развития для ряда стран мира по данным ООН.
3. Дайте характеристику системе индикаторов в Цели 7 «Обеспечение экологической устойчивости» в Целях развития тысячелетия ООН.

Тема 4. Зеленая экономика как одно из направлений устойчивого развития.

Примерные задания практической работы:

1. Проанализировать опыт продвижения принципов зеленой экономики в странах Евросоюза.
2. Дать характеристику основным направлениям "Зеленых инвестиций". Ответ оформите в виде таблицы.
3. Дайте характеристику основным экологическим технологиям, применяемым в современном мире. Ответ оформите в виде таблицы.

Тема 5. Климатические изменения и низкоуглеродное развитие.

Примерные задания практической работы:

1. Аргументируйте или опровергните тезис: от изменения климата пострадают все страны, хотя и в разной степени

2. Дайте характеристику основным факторам риска развитию человеческого потенциала в связи с климатическими изменениями.
3. Укажите основные мероприятия, направленные на снижение риска климатических изменений. Ответ оформите в виде таблицы.
4. Многие страны мира взяли на себя обязательства по снижению выбросов в атмосферу. Для каждой группы стран (развитые и развивающиеся) проанализируйте мероприятия, призванные решить данную проблему, их эффективность, а также последствия для социально-экономического развития. Ответ оформите в виде таблицы.

Тема 6. Международное сотрудничество в области устойчивого развития.

Примерные задания практической работы:

1. Дайте краткую характеристику основным документам в области международного сотрудничества по устойчивому развитию. Ответ оформите в виде таблицы.
2. Приведите примеры эффективного взаимодействия различных стран мира по реализации проектов устойчивого развития.

Тема 7. Бизнес и устойчивое развитие.

Примерные задания практической работы:

1. Проанализируйте основные мотивы экологической и социальной ответственности бизнеса.
2. Проанализируйте основные противоречия, существующие между бизнесом и устойчивым развитием. Предложите направления по снятию этих противоречий.
3. Приведите конкретные примеры участия бизнеса в реализации концепции устойчивого развития. Ответ оформите в виде таблицы.

Тема 8. Устойчивое развитие и гражданское общество.

Примерные задания практической работы:

1. Проанализируйте роль гражданского общества в реализации концепции устойчивого развития.
2. Укажите основные механизмы влияния гражданского общества на реализацию концепции устойчивого развития.
3. Приведите конкретные примеры участия гражданского общества в реализации концепции устойчивого развития. Ответ оформите в виде таблицы

Тема 9. Опыт отдельных стран по разработке национальных стратегий устойчивого развития

Примерные задания практической работы:

1. Проанализируйте основные направления реализации концепции устойчивого развития на примере развитых (страны ЕС) и развивающихся (Китай) стран. Выделите основные сходства и различия, оцените эффективность.
2. Учитывая опыт различных стран мира дополните концепцию устойчивого развития в РФ.

Тестирование

Тема 4. Зеленая экономика как одно из направлений устойчивого развития.

Примерные задания теста:

1. В основе международного сотрудничества в области охраны окружающей среды лежат общепризнанные принципы, одним из которых является ...
 - а) «от каждого – по способностям, каждому – по потребностям»;
 - б) «экономический рост любым путем»;
 - в) «недопустимость экологического благополучия одного государства за счет причинения экологического вреда другому государству»;
 - г) «правильно и разрешено то, что полез но человеку»

2. Основная деятельность общественной организации Гринпис заключается в организации акций против ...

- а) ограничения роста населения Земли;
- б) раздельного сбора бытовых отходов;
- в) использования нефтяных продуктов;
- г) восстановления тропических лесов

3. Одним из основных документов, одобренных конференцией ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро в 1992 году, является ...

- а) программа ядерной безопасности;
- б) программа «экологическая культура»;
- в) доклад «пределы роста»;
- г) Повестка дня – 21 век

Тема 9. Опыт отдельных стран по разработке национальных стратегий устойчивого развития
Примерные вопросы теста:

1. Какая страна разработала методику оценки воздействия различных политических проектов на устойчивое развитие?

- а) Япония

б) Швейцария

- в) Швеция

- г) Финляндия

2. В каком году Европейский Союз поставил цель по достижению устойчивого развития

- а) 1995 год

- б) 1996 год

- в) 1997 год**

- г) 1998 год

3. В какой стране находится крупнейшая солнечная электростанция в мире

- а) Израиль**

- б) Мексика

- в) Россия

- г) Узбекистан

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (ПК-6)

1. Появление понятия устойчивого развития.
2. Предпосылки научного понимания взаимодействия человека и природы, роли человека в изменении окружающей среды.
3. Осознание необходимости перехода к устойчивому развитию.
4. Основные принципы устойчивого развития.
5. Частные индикаторы устойчивого развития
6. Интегральные индикаторы устойчивого развития.
7. Международная климатическая политика.
8. Стратегии низкоуглеродного климатически устойчивого развития.
9. Рыночные механизмы содействия низкоуглеродному развитию.
10. Международное сотрудничество в области устойчивого развития.
11. Понятие и общая характеристика зеленой экономики.
12. Главные направления зеленой экономики.

13. Развитие экологических технологий.
14. Проблемы построения зеленой экономики.
15. Роль бизнеса в реализации стратегии устойчивого развития.
16. Роль культуры в продвижении к устойчивому развитию.
17. Национальная стратегия устойчивого развития России. Основные направления.
18. Национальная стратегия устойчивого развития ЕС.
19. Национальная стратегия устойчивого развития Китая.

Типовые задания для зачета (ПК-6)

1. Расчет частных индикаторов устойчивого развития.
2. Анализ основных международных документов по достижению устойчивого развития.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	ПК-6	Оценивает, выработанные принципы концепции устойчивого развития. Обосновывает собственную точку зрения на дискуссионные проблемы, связанные с необходимостью перехода к устойчивому развитию. Разрабатывает типовые природоохранные мероприятия в проектно-производственной деятельности.
«не зачтено» (0 - 49 баллов)	ПК-6	Затрудняется использовать теоретические основы дисциплины. Не способен дать оценку и анализ наиболее распространённым подходам к построению показателей устойчивого развития

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.

- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;

- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Ващалова Т. В. Устойчивое развитие : Учебное пособие для вузов. - испр. и доп; 3-е изд.. - Москва: Юрайт, 2020. - 186 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/453675>
2. Иванова, С. А., Нотов, В. А., Нотов, А. А. Устойчивое развитие человечества : учебное пособие для студентов магистратуры направления 06.04.01 биология и бакалавриата направления 06.03.01 биология. - 2026-09-14; Устойчивое развитие человечества. - Тверь: Тверской государственный университет, 2020. - 196 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/111571.html>
3. Игнатъев, Л. А., Литвинов, С. В., Благодатнова, А. Г., Стрельникова, Т. И. Экология. Устойчивое развитие строительства и городского хозяйства : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Экология. Устойчивое развитие строительства и городского хозяйств. - Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2017. - 357 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/85865.html>
4. Корепанов Д. А. Современные проблемы природопользования и устойчивое развитие : учебное пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2018. - 108 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560405>
5. Сотникова, О. А., Золотухина, Я. А., Макарова, Т. В., Прокшиц, Е. Е., Халеева, Т. С., Тютерев, А. А. Устойчивое развитие урбанизированных территорий : практикум. - 2026-09-08; Устойчивое развитие урбанизированных территорий. - Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. - 48 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/111481.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Гуриев, Г. Т., Воробьев, А. Е., Голик, В. И. Человек и биосфера. Устойчивое развитие : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Человек и биосфера. Устойчивое развитие. - Краснодар: Южный институт менеджмента, 2001. - 254 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/9782.html>
2. Горбунов С. Н., Задорин М. Ю. Коренные народы и устойчивое развитие : монография. - Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), 2014. - 358 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312294>
3. Колумбаева, С. Ж., Бильдебаева, Р. М., Шарипова, М. А. Экология и устойчивое развитие : учебное пособие для студентов естественных, гуманитарных и технических специальностей. - 2024-05-23; Экология и устойчивое развитие. - Алматы: Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2011. - 156 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/58521.html>
4. Кузнецов А. П., Селименков Р. Ю. Устойчивое развитие региона: эколого-экономические аспекты : монография. - Вологда: ИСЭРТ РАН, 2015. - 136 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499591>

5. Можаров А.В. Устойчивое развитие человечества : Учеб.пособие для подготовки к семинарским занятиям. - Тамбов: ТГУ им.Г.Р.Державина, 2008. - 43с.
6. Ягодин Г.А. Устойчивое развитие: человек и биосфера : учебное пособие. - Москва: Лаборатория знаний, 2013. - 109 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996321278.html>
7. Щербина, Е. В., Власов, Д. Н., Данилина, Н. В. Устойчивое развитие поселений и урбанизированных территорий : учебное пособие. - 2024-07-01; Устойчивое развитие поселений и урбанизированных территорий. - Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 128 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/60836.html>

6.3 Иные источники:

1. Библиотека научной и учебной литературы - <http://sbiblio.com>
2. Библиотека Русского географического общества - <https://elib.rgo.ru>
3. Геопортал Русского географического общества - <https://geoportal.rgo.ru>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

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

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Windows Internet Explorer 8 Microsoft Corporation 22.02.2012 20090308.140743

ABBY FineReader 8.0 Professional Edition

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
3. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
4. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
5. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
6. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина. – URL: <http://www.tambovlib.ru>
7. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
8. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов». – URL: <http://school-collection.edu.ru>
9. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» . – URL: <http://www.biblioclub.ru>
10. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>
11. Электронная библиотека. Образовательная платформа «Юрайт». – URL: <https://biblio-online.ru/book/sud-prisyazhnyh-442275>

12. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>

13. Юрайт: электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.