

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Естественно-географический факультет

Кафедра экологии и природопользования



УТВЕРЖДАЮ

Декан

А.У. Эдиев

Протокол №9/2 от «26» июня 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

Экономика природопользования

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

Природопользование

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная/заочная

Год начала подготовки

2020

Карачаевск, 2023


Составитель: д.г.н., проф. Онищенко В.В.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 №894, основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль – Природопользование; локальными КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры Экологии и природопользования на 2023-2024 уч.год.

Протокол №9/1 от 23.06.2023 г.

Зав.кафедрой _____



Онищенко В.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины(модуля).....	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	7
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	7
5.2. Тематика лабораторных занятий	12
5.3. Примерная тематика курсовых работ.....	12
6. Образовательные технологии	13
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	14
7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций.....	14
7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины	19
7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:	19
7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации(зачет).....	21
7.2.3. Как рассчитать учет инфляции в оценках эффективности инвестиционных проектов?.....	22
7.2.4. Тестовые задания для проверки знаний студентов.....	22
7.2.5. Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров.....	26
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса.....	27
8.1. Основная литература:	27
8.2. Дополнительная литература:	28
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)	28
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)	29
10.1. Общесистемные требования	29
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	29
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	30
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	30
12. Лист регистрации изменений.....	32

1. Наименование дисциплины(модуля)

Экономика природопользования

Целью изучения дисциплины является выработка системного представления о взаимодействии окружающей природной среды и социально - экономической сфер жизни человека, проблемах этого взаимодействия и способах разрешения как с точки зрения категорий экономической теории, так и практики управления природопользованием в России и за рубежом.

Основными *задачами* дисциплины являются:

- изучение основных концептуальных подходов, объясняющих механизмы взаимодействия экономической системы и окружающей среды, а также проблем и инструментов эколого-экономического регулирования;
- рассмотрение концепции устойчивого эколого-экономического развития и проблем экологизации экономики;
- изучение взаимосвязей и противоречий между экономической системой и окружающей средой, экономических функций окружающей среды;
- анализ экономических проблем, связанных с загрязнением окружающей среды и использованием природных ресурсов;
- определение экономической ценности природных ресурсов и услуг окружающей среды;
- изучение основных принципов и инструментов современной эколого-экономической политики, ее международных аспектов и экономических механизмов решения глобальных и трансграничных экологических проблем;
- анализ экологической ситуации в Карачаево-Черкесской республике, стратегических направлений и инструментов национальной экологической политики.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экономика природопользования» (Б1.В.13) относится к Блоку 1 (Б1) части формируемой участниками образовательных отношений (В.).

Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 5-м семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.В.13
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
<i>для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по экономике, основам экологического менеджмента и аудита, охране окружающей природной среды, основам отраслевого и регионального природопользования, нормированию загрязнения окружающей среды в объёме обще профессиональной образовательной программы.</i>	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
<i>курс «Экономика природопользования» необходим для успешного освоения дисциплин Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды», «Охрана окружающей среды», «Экологический мониторинг», «Техногенные системы и экологический риск», «Глобальные проблемы природопользования». Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик.</i>	

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Методы исследования и обработка информации в природопользовании» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-10	Способен принимать	УК.Б-10.1.Знает понятий-	Знать: отличительные особенности

	<p>обоснованные экономические решения в различной области жизнедеятельности</p>	<p>ный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов социальной экономической политики</p> <p>УК.Б-10.2. Умеет использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели</p> <p>УК.Б.10.3. Владеет навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>экономических решений в природопользовании; методы социально-экономических исследований и обработки информации в природопользовании, методы получения информации, ее интерпретации, и ранжирования.</p> <p>Уметь: отличать факторную социально-экономическую информацию от мнимой; формировать и аргументировать свою точку зрения в сфере экономики природопользования и геоэкологических исследованиях.</p> <p>Владеть: созданием комплекса социально-экономической политики и средств для решения задач геоэкологии и природопользования; навыками выделения возможных вариантов их решения с учетом достоинств и недостатков.</p>
ПК-4	<p>ПК-4 Способен совершенствовать проекты и программы внедрения новых, средосберегающих технологий производства, эффективного (безотходного) использования природных ресурсов, направленных на решение социально-экономических задач предприятий и предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p>	<p>ПК-4.1 Знать методы и средства обеспечения экологической безопасности; особенности воздействия различных отраслей деятельности человека на окружающую среду; принципы обращения с отходами и токсичными веществами; методы и средства экологизации технологий и инженерную защиту окружающей среды; функции техногенных систем как источников воздействия на человека и окружающую среду</p> <p>ПК-4.2 Уметь анализировать основные направления повышенной экологической безопасности предприятия с учетом специфики производства; оценивать состояние природной среды и уровень техногенной нагрузки; выявлять негативные аспекты воздействия токсикантов и отходов производства на окружающую среду и здоровье человека; разрабатывать проекты и программы внедрения мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности</p> <p>ПК-4.3 Владеть</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и приемы самоорганизации в получении и систематизации знаний в области экономики природопользования; - закономерности влияния важнейших объектов и видов хозяйственной и иной деятельности на финансовое обеспечение охраны окружающей природной среды; - структуру и содержание раздела экономики природопользования в различных проектах; - экономический механизм оценки негативного воздействия на окружающую среду, источников, видов и масштабов техногенного воздействия. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно развивать свой общекультурный и профессиональный уровень и использовать знания и умения в социально-экономической оценке воздействия на окружающую среду; - проводить сбор эколого-экономической информации, применять экономический механизм исследования при решении профессиональных задач природопользования; - составлять эколого-экономические и техногенные карты природопользования; - осуществлять сбор, обработку, систематизацию, анализ социально-экономической информации; - формировать базы данных экономического ущерба от загрязнения окружающей среды. <p>Владеть:</p>

		методами оценки качества среды; практическими приемами и методами проведения экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду; методами качественного и количественного оценивания экологического риска	- методами эколого-экономического анализ при составлении экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа геоэкологической информации; - навыками формирования баз данных загрязнения и методами экономического регулирования охраны окружающей среды.
--	--	--	--

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 53 ЕТ, 180 аудиторных часа.

Объем дисциплины	Всего часов	Всего часов
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) * (всего)		
Аудиторная работа (всего):	54	10
в том числе:		
лекции	36	6
семинары, практические занятия	18	4
практикумы	Не предусмотрено	Не предусмотрено
лабораторные работы	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Внеаудиторная работа:		
консультация перед зачетом		
Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем), творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др.		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	54	94
Контроль самостоятельной работы		4
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзам- замен)	зачет	зачет

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

**5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий
(в академических часах)**

Для очной формы обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость(в часах)					Формы текущего контроля	
			всего	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа		Планируемые результаты обучения
				Лек	Пр	Лаб			
	Раздел 1. Экономика природопользования, возникновение и развитие	54	12	16		26			
1.	Тема: «Введение в курс. Взаимодействие общества и природной среды в процессе производства» /лз/	2	2				УК-10 ПК-4	Устный опрос	
2.	Тема: «Экономика природопользования как наука - возникновение и развитие» /пз/	2		2			УК-10 ПК-4	Дискуссия	
3.	Тема: «Поиск путей и способов экономически эффективного использования природных ресурсов» /ср/	4				4	УК-10 ПК-4	Дискуссия	
4.	Тема: «Экономический механизм и эколого-правовой инструментарий рационального природопользования и охраны окружающей среды»/лз/	4	2			2	УК-10 ПК-4	Дискуссия	
5.	Тема: «Экономические методы регулирования, контроля и стимулирования эффективного природопользования» /пз/	2		2			УК-10 ПК-4	Дискуссия	
6.	Тема: «Способы и методы ликвидации ранее нанесенных ущербов в результате природопользования» /ср/	4				4		Дискуссия	
7.	Тема: «Экономическая оценка природных ресурсов и загрязнения окружающей среды» /лз/	2	2				УК-10 ПК-4	Дискуссия	
8.	Тема: «Воспроизводство, альтернативная замена и диверсификация использования природных ресурсов» /пз/	2		2			УК-10 ПК-4	Дискуссия	
9.	Тема: «Способы и методы эксплуатации и использования природных ресурсов и продуктов их переработки» /ср/	4				4	УК-10 ПК-4	Дискуссия	
10.	Тема: «Экономический ущерб и	2	2				УК-10	Устный опрос	

	механизм платежей за загрязнение окружающей среды» /лз/						ПК-4	
11.	Тема: «Природно-ресурсный потенциал с учетом его состава и объемов, внутренней структуры по видам ресурсов и их качества, естественных и социально-экономических условий географического распространения и размещения» /пз/	2		2			УК-10 ПК-4	Фронтальный опрос
12.	Тема: «Природоохранные и экологические мероприятия, разрабатываемые и используемые в связи с процессами природопользования» /ср/	4				4	УК-10 ПК-4	Доклад с презентацией
13.	Тема: «Экономическое стимулирование природоохранной деятельности» /лз/	2	2				УК-10 ПК-4	Устный опрос
14.	Тема: «Системно-структурный метод анализа в природопользовании» /пз/	2		2			УК-10 ПК-4	Творческое задание
15.	Тема: «Методы моделирования (статичного и динамичного) и анализа в экономике природопользования»/ср/	6		2		4	УК-10 ПК-4	Устный опрос
16.	Тема: «Эффективность инвестиций в природоохранную среду в условиях рыночных отношений» /лз/	2	2				УК-10 ПК-4	Устный опрос
17.	Тема: «Балансовый подход и связанный с ним метод затрат-результатов в экономике природопользования» /пз/	2		2			УК-10 ПК-4	Творческое задание
18.	Тема: «Совокупность приемов оптимизации и предельного анализа в экономике природопользования» /ср/	6		2		4	УК-10 ПК-4	Тест по теме
	Раздел 2. Экономический механизм природопользования	54	12	14		28		
19.	Тема: «Функционально-стоимостной анализ в решении природоохранных задач» /лз/	2	2				УК-10 ПК-4	Устный опрос
20.	Тема: «Теоретико-игровой и другие подходы в экономике природопользования» /пз/	2		2			УК-10 ПК-4	Устный опрос
21.	Тема: «Экономическая и социальная эффективность осуществления природоохранных мероприятий» /ср/	4				4	УК-10 ПК-4	Творческое задание
22.	Тема: «Общие подходы управления качеством окружающей природной среды» /лз/	2	2				УК-10 ПК-4	Блиц опрос

23.	Тема: «Региональные проблемы комплексного освоения природных ресурсов» /пз/	2		2			УК-10 ПК-4	Тест
24.	Тема: «Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду» /ср/	2				2	УК-10 ПК-4	Устный опрос
25.	Тема: «Основные принципы и инструменты экологической политики КЧР»/лз/	2	2				УК-10 ПК-4	Вопросы итогового теста
26.	Тема: «Методы теории вероятностей, математической статистики, принятия решений в условиях риска и неопределенности в структуре экономики природопользования» /пз/	4		2		2	УК-10 ПК-4	Устный опрос
27.	Тема: «Программно-целевой подход в экономике природопользования» /ср/	6		2		4	УК-10 ПК-4	Доклад с презентацией
28.	Тема: «Законодательное управление природоохранной деятельностью» /лз/	4	2			2	УК-10 ПК-4	Устный опрос
29.	Тема: «Региональные проблемы комплексного освоения природных ресурсов» /пз/	2		2			УК-10 ПК-4	Доклад с презентацией
30.	Тема: «Управление природоохранной деятельностью. Экологическое предпринимательство»/ср/	4				4	УК-10 ПК-4	Устный опрос
31.	Тема: «экономические показатели, сбалансированные с окружающей средой» /лз/	4	2			2		
32.	Тема: «Экономические показатели экологического благополучия: экологическая безопасность; сохранение биоразнообразия» /пз/	2		2				
33.	Тема: « Экономические показатели экологического благополучия объединенные в группы: нагрузка на окружающую среду; качество жизни населения; экологическая политика» /ср/	4				4		
34.	Тема:«Функционирование рынков. Экстерналии и оптимальный уровень загрязнения» /лз/	2	2					
35.	Тема: «Ущерб от загрязнения; природоохранные затраты» /пз/	2		2				
36.	Тема: «Рынки и равновесие	4				4		

	между спросом и предложением в природопользовании» /ср/						
	Всего	108	24	30		54	

Для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах) всего	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость(в часах)					Формы текущего контроля
			Аудиторные уч. занятия			Сам. работа	Планируемые результаты обучения	
			Лек	Пр	Лаб			
	Раздел 1. Экономика природопользования, возникновение и развитие	54	4	2		48		
1	Тема: «Введение в курс. Взаимодействие общества и природной среды в процессе производства» /лз/	2				2	УК-10 ПК-4	Текст
37.	Тема: «Экономика природопользования как наука - возникновение и развитие» /пз/	4		2		2	УК-10 ПК-4	Дискуссия
38.	Тема: «Поиск путей и способов экономически эффективного использования природных ресурсов» /ср/	4				4	УК-10 ПК-4	Дискуссия
39.	Тема: «Экономический механизм и эколого-правовой инструментарий рационального природопользования и охраны окружающей среды»/лз/	4	2			2	УК-10 ПК-4	Текст
40.	Тема: «Экономические методы регулирования, контроля и стимулирования эффективного природопользования» /пз/	4				4	УК-10 ПК-4	Дискуссия
41.	Тема: «Способы и методы ликвидации ранее нанесенных ущербов в результате природопользования» /ср/	4				4	УК-10 ПК-4	Дискуссия
42.	Тема: «Экономическая оценка природных ресурсов и загрязнения окружающей среды» /лз/	4				4	УК-10 ПК-4	Текст
43.	Тема: «Воспроизводство, альтернативная замена и диверсификация использования природных ресурсов» /пз/	6	2			4	УК-10 ПК-4	Дискуссия
44.	Тема: «Способы и методы эксплуатации и использования природных ресурсов и продуктов их переработки» /ср/	4				4	УК-10 ПК-4	Дискуссия
45.	Тема: «Экономический ущерб и механизм платежей за загрязнение окружающей среды» /лз/	4				2	УК-10 ПК-4	Текст

46.	Тема: «Природно-ресурсный потенциал с учетом его состава и объемов, внутренней структуры по видам ресурсов и их качества, естественных и социально-экономических условий географического распространения и размещения» /пз/	4				4	УК-10 ПК-4	Фронтальный опрос
47.	Тема: «Природоохранные и экологические мероприятия, разрабатываемые и используемые в связи с процессами природопользования» /ср/	4				4	УК-10 ПК-4	Доклад с презентацией
48.	Тема: «Эффективность инвестиций в природоохранную среду в условиях рыночных отношений» /лз/	4				4	УК-10 ПК-4	Текст
49.	Тема: «Балансовый подход и связанный с ним метод затрат-результатов в экономике природопользования» /пз/	2				2	УК-10 ПК-4	Творческое задание
50.	Тема: «Совокупность приемов оптимизации и предельного анализа в экономике природопользования» /ср/	2				2	УК-10 ПК-4	Тест по теме
	Раздел 2. Экономический механизм природопользования	54	2	2		50		
51.	Тема: «Функционально-стоимостной анализ в решении природоохранных задач» /лз/	2				2	УК-10 ПК-4	Текст
52.	Тема: «Теоретико-игровой и другие подходы в экономике природопользования» /пз/	4				4	УК-10 ПК-4	Устный опрос
53.	Тема: «Экономическая и социальная эффективность осуществления природоохранных мероприятий» /ср/	4				4	УК-10 ПК-4	Творческое задание
54.	Тема: «Общие подходы управления качеством окружающей природной среды» /лз/	4	2			2	УК-10 ПК-4	Текст
55.	Тема: «Региональные проблемы комплексного освоения природных ресурсов» /пз/	4		2		2	УК-10 ПК-4	Тест
56.	Тема: «Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду» /ср/	4				4	УК-10 ПК-4	Устный опрос
57.	Тема: «Основные принципы и инструменты экологической политики КЧР» /лз/	2				2	УК-10 ПК-4	Текст
58.	Тема: «Методы теории вероятностей, математической стати-	2				2	УК-10 ПК-4	Устный опрос

	стики, принятия решений в условиях риска и неопределенности в структуре экономики природопользования» /пз/							
59.	Тема: «Программно-целевой подход в экономике природопользования» /ср/	4				4	УК-10 ПК-4	Доклад с презентацией
60.	Тема: «Законодательное управление природоохранной деятельностью» /лз/	2				2	УК-10 ПК-4	Текст
61.	Тема: «Региональные проблемы комплексного освоения природных ресурсов» /пз/	2				2	УК-10 ПК-4	Доклад с презентацией
62.	Тема: «Управление природоохранной деятельностью. Экологическое предпринимательство» /ср/	4				4	УК-10 ПК-4	Устный опрос
63.	Тема: «Экономические показатели, сбалансированные с окружающей средой» /лз/	2				2	УК-10 ПК-4	Текст
64.	Тема: «Экономические показатели экологического благополучия: экологическая безопасность; сохранение биоразнообразия» /пз/	2				2	УК-10 ПК-4	Текст
65.	Тема: «Экономические показатели экологического благополучия объединенные в группы: нагрузка на окружающую среду; качество жизни населения; экологическая политика» /ср/	4				4	УК-10 ПК-4	Текст
66.	Тема: «Функционирование рынков. Экстерналии и оптимальный уровень загрязнения» /лз/	2				2	УК-10 ПК-4	Текст
67.	Тема: «Ущерб от загрязнения; природоохранные затраты» /пз/	2				2	УК-10 ПК-4	Текст
68.	Тема: «Рынки и равновесие между спросом и предложением в природопользовании» /ср/	4				4	УК-10 ПК-4	Текст
	Всего	108	6	4		98		

5.2. Тематика лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены

5.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены

6. Образовательные технологии

При проведении учебных занятий по дисциплине используются традиционные и инновационные, в том числе информационные образовательные технологии, включая при необходимости применение активных и интерактивных методов обучения.

Традиционные образовательные технологии реализуются, преимущественно, в процессе лекционных и практических (семинарских, лабораторных) занятий. Инновационные образовательные технологии используются в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов в виде применения активных и интерактивных методов обучения.

Информационные образовательные технологии реализуются в процессе использования электронно-библиотечных систем, электронных образовательных ресурсов и элементов электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде для активизации учебного процесса и самостоятельной работы студентов.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий.

Практические (семинарские занятия относятся к интерактивным методам обучения и обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами обучения, главным недостатком которых является известная изначальная пассивность субъекта и объекта обучения.

Практические занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разборка кейсов, решения практических задач и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

Методические рекомендации по проведению различных видов практических (семинарских) занятий.

1. Обсуждение в группах

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождение истины или достижение лучшего взаимопонимания, Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

На первом этапе группового обсуждения перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого обучающиеся должны подготовить аргументированный развернутый ответ.

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5... 10 ошибок);

- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);

- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения.

На втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем (арбитром).

Разновидностью группового обсуждения является круглый стол, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом, достижениями.

2. Публичная презентация проекта

Презентация – самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре «один на один», так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

3. Дискуссия

Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающейся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы обучающихся.

Как правило, дискуссия обычно проходит три стадии: ориентация, оценка и консолидация. Последовательное рассмотрение каждой стадии позволяет выделить следующие их особенности.

Стадия ориентации предполагает адаптацию участников дискуссии к самой проблеме, друг другу, что позволяет сформулировать проблему, цели дискуссии; установить правила, регламент дискуссии.

В стадии оценки происходит выступление участников дискуссии, их ответы на возникающие вопросы, сбор максимального объема идей (знаний), предложений, пресечение преподавателем (арбитром) личных амбиций отклонений от темы дискуссии.

Стадия консолидации заключается в анализе результатов дискуссии, согласовании мнений и позиций, совместном формулировании решений и их принятии.

В зависимости от целей и задач занятия, возможно, использовать следующие виды дискуссий: классические дебаты, экспресс-дискуссия, текстовая дискуссия, проблемная дискуссия, ролевая (ситуационная) дискуссия.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Качественные критерии оценивание			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
УК-10					
Базовый	Знать: отличительные особенности экономических решений в природопользовании; методы социально-экономических исследований и обработки информации в природопользовании, методы получения информации, ее интерпретации, и ранжирования.	Не знает отличительные особенности экономических решений в природопользовании; методы социально-экономических исследований и обработки информации в природопользовании, методы получения информации, ее интерпретации, и ранжирования.	В целом знает отличительные особенности экономических решений в природопользовании; методы социально-экономических исследований и обработки информации в природопользовании, методы получения информации, ее интерпретации, и ранжирования.	Знает отличительные особенности экономических решений в природопользовании; методы социально-экономических исследований и обработки информации в природопользовании, методы получения информации, ее интерпретации, и ранжирования.	
	Уметь: отличать факторную социально-экономическую информацию от мнимой; формировать и аргументировать свою точку зрения в сфере экономики природопользования и	Не умеет отличать факторную социально-экономическую информацию от мнимой; формировать и аргументировать свою точку зрения в сфере экономики природопользования и геоэкологи-	В целом умеет отличать факторную социально-экономическую информацию от мнимой; формировать и аргументировать свою точку зрения в сфере экономики природопользования и геоэкологи-	Умеет отличать факторную социально-экономическую информацию от мнимой; формировать и аргументировать свою точку зрения в сфере экономики природопользования и геоэкологи-	

	геоэкологиче-ских исследова-ниях.	ческих исследо-ваниях.	ческих исследо-ваниях.	ческих исследо-ваниях.	
	Вла-деть: созданием комплекса соци-ально-экономической политики и средств для реше-ния задач гео-экологии и при-родопользова-ния; навыками выделения воз-можных вариан-тов их решения с учетом досто-инств и недо-статков.	Не владеет: со-зданием комплек-са социально-экономической политики и средств для реше-ния задач геоэко-логии и природо-пользования; навыками выде-ления возможных вариантов их реше-ния с учетом достоинств и не-достатков.	В целом владеет: созданием ком-плекса социально-экономической политики и средств для реше-ния задач геоэко-логии и природо-пользования; навыками выде-ления возможных вариантов их реше-ния с учетом достоинств и не-достатков.	Владеет: создани-ем комплекса соци-ально-экономической политики и средств для реше-ния задач геоэко-логии и природо-пользования; навыками выде-ления возможных вариантов их реше-ния с учетом достоинств и не-достатков.	
Повышенный	Знать: Знать: отличите-льные особеннос-ти экономиче-ских решений в природопользо-вании; методы социально-экономических исследований и обработки ин-формации в при-родопользова-нии, методы получения ин-формации, ее интерпретации, и ранжирования				В полном объеме зна-ет. отличительные особенности эко-номических ре-шений в приро-допользовании; методы социаль-но-экономических исследований и обработки ин-формации в при-родопользовании, методы получе-ния информации, ее интерпретации, и ранжирования
	Уметь: отличать факторную соци-ально-экономическую информацию от мнимой; форми-ровать и аргу-ментировать свою точку зре-ния в сфере эко-номики приро-допользования и геоэкологиче-ских исследова-ниях.				Умеет в полном объеме отличать факторную соци-ально-экономическую информацию от мнимой; форми-ровать и аргумен-тировать свою точку зрения в сфере экономики природопользо-вания и геоэколо-гических исследе-дованиях.
	Владеть: созда-нием комплекса социально-экономической политики и средств для реше-ния задач гео-экологии и при-				В полном объеме владеет навыками создания ком-плекса социально-экономической политики и средств для реше-ния задач гео-

	родопользова- ния; навыками выделения воз- можных вариан- тов их решения с учетом досто- инств и недо- статков.				экологии и при- родопользования; навыками выде- ления возможных вариантов их ре- шения с учетом достоинств и не- достатков.
ПК-4					
Базовый	Знать: методы и приемы самоорганизации в получении и систематизации знаний в области экономики природопользования; закономерности влияния важнейших объектов и видов хозяйственной и иной деятельности на финансовое обеспечение охраны окружающей природной среды; структуру и содержание раздела экономики природопользования в различных проектах; экономический механизм оценки негативного воздействия на окружающую среду, источников, видов и масштабов техногенного воздействия.	Не знает особенностей: методов и приемы самоорганизации в получении и систематизации знаний в области экономики природопользования; закономерности влияния важнейших объектов и видов хозяйственной и иной деятельности на финансовое обеспечение охраны окружающей природной среды; структуру и содержания раздела экономики природопользования в различных проектах; экономического механизма оценки негативного воздействия на окружающую среду, источников, видов и масштабов техногенного воздействия.	В целом знает: методы и приемы самоорганизации в получении и систематизации знаний в области экономики природопользования; закономерности влияния важнейших объектов и видов хозяйственной и иной деятельности на финансовое обеспечение охраны окружающей природной среды; структуру и содержание раздела экономики природопользования в различных проектах; экономический механизм оценки негативного воздействия на окружающую среду, источников, видов и масштабов техногенного воздействия.	Знает: методы и приемы самоорганизации в получении и систематизации знаний в области экономики природопользования; закономерности влияния важнейших объектов и видов хозяйственной и иной деятельности на финансовое обеспечение охраны окружающей природной среды; структуру и содержание раздела экономики природопользования в различных проектах; экономический механизм оценки негативного воздействия на окружающую среду, источников, видов и масштабов техногенного воздействия.	
	Уметь: самостоятельно развивать свой общекультурный и профессиональный уровень и использовать знания и умения в социально-экономической оценке воздействия на окружающую среду; проводить сбор эколого-экономической информации, применять эко-	Не умеет самостоятельно развивать свой общекультурный и профессиональный уровень, использовать знания и умения в социально-экономической оценке воздействия на окружающую среду; проводить сбор эколого-экономической информации, применять эконо-	В целом умеет самостоятельно развивать свой общекультурный и профессиональный уровень, использовать знания и умения в социально-экономической оценке воздействия на окружающую среду; проводить сбор эколого-экономической информации, применять эконо-	Умеет самостоятельно применять свой общекультурный и профессиональный уровень, использовать знания и умения в социально-экономической оценке воздействия на окружающую среду; проводить сбор эколого-экономической информации, применять эконо-	

	<p>номический механизм исследования при решении профессиональных задач природопользования; составлять эколого-экономические и техногенные карты природопользования; осуществлять сбор, обработку, систематизацию, анализ социально-экономической информации; формировать базы данных экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.</p>	<p>мический механизм исследования при решении профессиональных задач природопользования; составлять эколого-экономические и техногенные карты природопользования; осуществлять сбор, обработку, систематизацию, анализ социально-экономической информации; формировать базы данных экономического ущерба от загрязнения окружающей среды..</p>	<p>мический механизм исследования при решении профессиональных задач природопользования; составлять эколого-экономические и техногенные карты природопользования; осуществлять сбор, обработку, систематизацию, анализ социально-экономической информации; формировать базы данных экономического ущерба от загрязнения окружающей среды..</p>	<p>мический механизм исследования при решении профессиональных задач природопользования; составлять эколого-экономические и техногенные карты природопользования; осуществлять сбор, обработку, систематизацию, анализ социально-экономической информации; формировать базы данных экономического ущерба от загрязнения окружающей среды..ь</p>	
	<p>Владеть: методами эколого-экономического анализ при составлении экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа геоэкологической информации; навыками формирования баз данных загрязнения и методами экономического регулирования охраны окружающей среды.</p>	<p>Не владеет методами эколого-экономического анализ при составлении экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа геоэкологической информации; навыками формирования баз данных загрязнения и методами экономического регулирования охраны окружающей среды.</p>	<p>В целом владеет методами эколого-экономического анализ при составлении экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа геоэкологической информации; навыками формирования баз данных загрязнения и методами экономического регулирования охраны окружающей среды.</p>	<p>Владеет методами эколого-экономического анализ при составлении экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа геоэкологической информации; навыками формирования баз данных загрязнения и методами экономического регулирования охраны окружающей среды..</p>	
Повышенный	<p>Знать: методы и приемы самоорганизации в получении и систематизации знаний в области экономики природопользования; закономерности влияния важнейших объектов и видов хозяйственной и иной деятельности на финансо-</p>				<p>В полном объеме знает: методы и приемы самоорганизации в получении и систематизации знаний в области экономики природопользования; закономерности влияния важнейших объектов и видов хозяйственной и иной деятельности на финансо-</p>

	<p>вое обеспечение охраны окружающей природной среды; структуру и содержание раздела экономики природопользования в различных проектах; экономический механизм оценки негативного воздействия на окружающую среду, источников, видов и масштабов техногенного воздействия.</p>				<p>вое обеспечение охраны окружающей природной среды; структуру и содержание раздела экономики природопользования в различных проектах; экономический механизм оценки негативного воздействия на окружающую среду, источников, видов и масштабов техногенного воздействия.</p>
	<p>Уметь: самостоятельно развивать свой общекультурный и профессиональный уровень и использовать знания и умения в социально-экономической оценке воздействия на окружающую среду; проводить сбор эколого-экономической информации, применять экономический механизм исследования при решении профессиональных задач природопользования; составлять эколого-экономические и техногенные карты природопользования; осуществлять сбор, обработку, систематизацию, анализ социально-экономической информации; формировать базы данных экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.</p>				<p>В полном объеме умеет самостоятельно развивать свой общекультурный и профессиональный уровень и использовать знания и умения в социально-экономической оценке воздействия на окружающую среду; проводить сбор эколого-экономической информации, применять экономический механизм исследования при решении профессиональных задач природопользования; составлять эколого-экономические и техногенные карты природопользования; осуществлять сбор, обработку, систематизацию, анализ социально-экономической информации; формировать базы данных экономического ущерба от загрязнения окружающей среды..</p>

<p>Вла- деть: методами эколого-экономического анализ при составлении экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа геоэкологической информации; навыками формирования баз данных загрязнения и методами экономического регулирования охраны окружающей среды.</p>				<p>В полном объеме владеет методами эколого-экономического анализ при составлении экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа геоэкологической информации; навыками формирования баз данных загрязнения и методами экономического регулирования охраны окружающей среды.</p>
--	--	--	--	--

7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины

7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:

1. Философско-этические аспекты концепции устойчивого развития.
2. Национальная стратегия устойчивого развития КЧР и проблемы ее реализации.
3. Проблема ресурсов в современных экономических и научно-технических условиях: оптимистические и пессимистические прогнозы.
4. Проблема платности природопользования и концепция альтернативной стоимости.
5. Применение модели оптимального пользования окружающей средой на микро- и макроуровне эколого-экономического анализа.
6. Математическая интерпретация оптимального распределения ресурсов между экономическими и экологическими целями в модели поверхности трансформации.
7. Границы применения теории внешних эффектов в экономике природопользования.
8. Применение теории игр в исследовании проблемы переговоров между виновниками и жертвами загрязнения окружающей среды.
9. Теорема Баумоля – Оутса: обоснование размера экологического налога.
10. Экономика благосостояния как теоретический фундамент современной экономики природопользования.
11. Основные методы и проблемы экономической оценки качества окружающей среды как общественного блага.
12. Прямая и представительная демократия в принятии природоохранных решений.
13. Использование теории игр для моделирования поведения избирателей (на примере референдума по вопросам охраны окружающей среды).
14. Необходимость и проблемы экономической оценки экологических благ и природных ресурсов.
15. Основные проблемы измерения эколого-экономического ущерба.
16. Методы корреляционного и регрессионного анализа эколого-экономического ущерба.
17. Дискуссия о размере ставки дисконтирования в рамках концепции устойчивого развития.

18. Управление экологическими рисками.
19. Использование теории игр для анализа неопределенности в эколого-экономической сфере (игра с неполной информацией).
20. Проблемы учета экологических и ресурсных параметров на макроэкономическом уровне: от традиционной к интегрированной системе национальных счетов.
21. Опыт внедрения интегрированной системы национальных счетов на примере Мексики.
22. Экологическая реструктуризация и модернизация отраслей современного производства.
23. Взаимосвязь экологической и макроэкономической политики.
24. Сравнительный анализ инструментов прямого и косвенного эколого-экономического регулирования.
25. Экологическая политика индустриально развитых стран.
26. Экологическая политика развивающихся стран.
27. Экологическая политика стран с переходной экономикой.
28. Загрязнение атмосферного воздуха и его регулирование.
29. Загрязнение водных источников и его регулирование.
30. Проблемы загрязнения окружающей среды через мобильные источники и возможные пути их решения.
31. Рециркуляция отходов как отрасль современной экономики.
32. Современная дискуссия о взаимосвязи и противоречиях экологической и торговой политики.
33. Учет экологического фактора в рамках современных теорий международной торговли.
34. Использование теории игр для исследования проблемы трансграничного загрязнения окружающей среды.
35. Теория игр в исследовании глобального загрязнения окружающей среды.
36. Международные организации и соглашения в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Критерии оценки доклада, сообщения, реферата:

Отметка «отлично» за письменную работу, реферат, сообщение ставится, если изложенный в докладе материал:

- отличается глубиной и содержательностью, соответствует заявленной теме;
- четко структурирован, с выделением основных моментов;
- доклад сделан кратко, четко, с выделением основных данных;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы.

Отметка «хорошо» ставится, если изложенный в докладе материал:

- характеризуется достаточным содержательным уровнем, но отличается недостаточной структурированностью;
- доклад длинный, не вполне четкий;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы только после наводящих вопросов, или не на все вопросы.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если изложенный в докладе материал:

- недостаточно раскрыт, носит фрагментарный характер, слабо структурирован;
- докладчик слабо ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по теме доклада не были получены ответы или они не были правильными.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- доклад не сделан;
- докладчик не ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по выполненной работе не были получены ответы или они не были правильными.

7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет)

1. Каковы методы и задачи изучения курса «Экономика природопользования»?
2. Охарактеризуйте модель управления биоэкономической системой.
3. Чем отличаются "отходная", "малоотходная" и практически "безотходная" технологии?
4. Какие нормы права имеют наибольшее значение в регулировании природоохранных проблем?
5. Каковы проблемы природопользования и научно-технического прогресса?
6. Какие основные подходы к экономической оценке природных ресурсов и установление платы за их использование вы знаете?
7. Охарактеризуйте затратную и рентную концепции экономической оценки земельных ресурсов.
8. Какие существуют типы воспроизводства естественного плодородия?
9. Что такое ассимиляционный потенциал (поглощающая способность, отходоёмкость) территории и какова его экономическая оценка?
10. Каковы основные принципы системы платежей за пользование природными ресурсами?
11. Как рассчитываются платы за загрязнение?
12. Назовите основные группы нормативов качества окружающей природной среды.
13. Какие показатели применяются при экологическом нормировании на предприятиях?
14. Дайте анализ структуры промышленных выбросов в городе (регионе).
15. Принципы и методические основы формирования источников финансирования региональных (городских) экологических программ.
16. В чем заключается сущность метода стоимостного анализа.
17. Дайте основные понятия экономического ущерба окружающей среде от загрязнения
18. Как определяется оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды?
19. Как определить эколого-экономический ущерб, причиняемый сельскому хозяйству?
20. Экономический механизм платежей за загрязнение окружающей среды.
21. Определение платы за выбросы от стационарных источников загрязнения.
22. Определение платы за загрязнение окружающей среды от передвижных источников загрязнения.
23. Определение платы за размещение отходов.
24. Экономическое стимулирование природоохранной деятельности.
25. Экономическая мотивация природопользователей в условиях платы за загрязнение ОС.
26. Охарактеризуйте основные понятия принятия инвестиционных решений.
27. Дайте анализ инвестиционных проектов.
28. По каким критериям оцениваются и отбираются инвестиционные проекты?
29. Что понимается под чистым приведенным доходом?
30. Как рассчитать индекс рентабельности
31. Как рассчитываются финансовые профили и период окупаемости?
32. Какие существуют критерии оценки и отбора инвестиционного экологического проекта при денежном потоке затрат?
33. Дайте основные понятия функционально-стоимостного анализа.
34. Опишите основные этапы построения функционально-стоимостной модели.
35. Как проводится функционально-стоимостный анализ экологических программ?

36. Особенности выбора технологии как объекта ФСА на основе морфологического анализа.
37. Административные методы управления природоохранной деятельностью.
38. Экономические методы управления природоохранной деятельностью.
39. Рыночные методы управления природоохранной деятельностью.
- Как рассчитать учет инфляции в оценках эффективности инвестиционных проектов?

**Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине
«Экономика природопользования»:**

✓ 5 баллов - если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

✓ 4 - балла - знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

✓ 3 балла – фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

✓ 2 балла – незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

7.2.4. Тестовые задания для проверки знаний студентов

Контролируемая компетенция УК-10

1 Задание: Природный ресурс это:

- основа производства;
- основа экономики
- отделяемая часть природы;
- не отделяемая часть природы;
- отделяемая часть среды.

2 Задание: Природопользование это наука о:

- взаимоотношениях человека и природы;
- взаимоотношениях общества и природы;
- взаимоотношениях человека и окружающей среды;
- взаимоотношениях общества и окружающей среды.

3 Задание: Природная среда это:

- не отделяемое завершённое экологическое единство;
- отделяемое не завершённое экологическое единство;
- всё, что окружает человека;
- всё, что окружает общество;
- совокупность взаимодействующих экосистем.

4 Задание: Экосистема это:

- окружающая антропогенная среда;

- окружающая природная среда;
- совокупность биотопов и биоценозов;
- ландшафты.

5 Задание *Современная экологическая парадигма:*

- антропоцентризм;
- биосфероцентризм;
- геоцентризм;
- гелиоцентризм;
- устойчивое развитие.

6 Задание: *Объектом природопользования является:*

- экосистемы;
- биотопы;
- природные ресурсы;
- окружающая природная среда;
- окружающая среда.

7 Задание: *Основной принцип, отвечающий рациональному природопользованию, базируется на:*

- законе динамического равновесия;
- биотическом разнообразии;
- платности природопользования;
- законе «Об охране окружающей среды».

8 Задание *Орган управления экобезопасностью, лесными, водными ресурсами и недрами в РФ является:*

- министерство по чрезвычайным ситуациям;
- министерство здравоохранения и социального развития;
- министерство природных ресурсов и экологии;
- министерство внешней торговли.

9 Задание *Искусство управления природопользованием это баланс:*

- между потребностью и воспроизводством ресурсов;
- между потребностью в качестве среды и её воспроизводством;
- между затратами и прибылью предприятия;
- между шансами и рисками предприятия.

10 Задание *Экономика природопользования это наука:*

- об управлении природопользованием;
- об управлении природопользованием экономическими методами;
- об использовании природных ресурсов для удовлетворения экономических потребностей общества;
- об управлении природной окружающей средой.

11 Задание *Законодательство, базирующееся в основном на Конституции, законе об охране окружающей среды, экологической экспертизе это:*

- природоресурсное право;
- природоохранительное право;
- экологическое право;
- . гражданское право;
- природоресурсное и экологическое право.

12 Задание: *Платность природопользования в экономике природопользования это:*

- ответственность;
- обязанность;
- стимул;
- право.

13 Задание: *Экономическая эффективность природопользования это эффект, получаемый от использования:*

- природных ресурсов;
- природоохранных мероприятий;
- новых существующих технологий производства;
- стандартных технологий производства.

14 Задание: Упущенная выгода в природопользовании это коэффициент, учитывающий:

- эффект капиталовложений в природопользование;
- затраты на природоохранные мероприятия;
- коэффициент использования оборудования;
- амортизационные отчисления.

15 Задание: Непротиворечивость целей экономики и природопользования состоит в том, чтобы окупались:

- затраты на экологию;
- затраты на природные ресурсы;
- затраты на природные ресурсы и экологию;
- затраты на новое оборудование.
- Затраты на управление природопользованием.

Контролируемая компетенция ПК-4

1 Задание: Существующие механизмы управления природопользованием:

- экономические, правовые, административные, финансовые территориальный потенциал;
- экономические и финансовые природно-ресурсный потенциал.
- только правовые;
- исключительно административные;
- финансовые и административные.

2 Задание: Рента это:

- доход, не зависящий от результатов предпринимательской деятельности;
- доход, зависящий от результатов предпринимательской деятельности;
- платёж за пользование природным ресурсом.
- платёж за загрязнение окружающей среды.

3 Задание: Законодательные акты, стимулирующие поступление в бюджет поступления основных средств от природных ресурсов:

- налоговый кодекс по происхождению и принадлежности к определенному производству;
- таможенный кодекс по химическому составу;
- закон о недрах по агрегатному состоянию и физической форме;
- закон о животном мире;
- воздушный кодекс.

4 Задание: Контроль за соблюдением норм и лимитов в природопользовании относится к управлению:

- технологическому территориальные зоны;
- правовому почвенные ареалы;
- административному лесные массивы;
- экономическому земельные участки.

5 Задание: Относительная экономическая эффективность природопользования:

- сумма эффектов от использования природных ресурсов и природоохранных мероприятий возможности;
- эффект от использования природных ресурсов;
- образуется за вычетом затрат на природоохранные мероприятия;
- не зависит от затрат на природоохранные мероприятия.

6 Задание: Платежи за недропользование:

- бонусы;
- ройалти;

- ренты;
- плата за геологическую информацию;
- плата за не предоставление геологической информации.

7 Задание: Относительная экономическая эффективность природопользования может быть рассчитана:

- на основе учёта затрат на природопользование;
- на основе затрат на природоохранные мероприятия;
- по показателю срока окупаемости инвестиций;
- по показателю НРЭИ;
- по общему валовому доходу.

8 Задание: Природоохранные мероприятия в природопользовании это:

- риск недополучения прибыли;
- только затраты;
- шансы получить дополнительную прибыль;
- шансы не получить прибыль вообще;
- обязанность платить за загрязнение окружающей среды.

9 Задание: Формула $\mathcal{E} = \Delta V + \Delta \Pi - (C + E_n \cdot K)$ расчёта:

- абсолютной экономической эффективности природопользования;
- относительной экономической эффективности природопользования;
- рентабельности предприятия-природопользователя;
- экономического эффекта от предотвращённого ущерба среде;
- ущерба от сокращений сельхозугодий 1%.

$$\frac{K_2 - K_1}{C_2 - C_1}$$

10 Задание: Формула расчёта :

- относительной экономической эффективности природопользования;
- абсолютной экономической эффективности природопользования;
- рентабельности природопользования;
- ущерба от природопользования.

11 Задание: Формула $\mathcal{E}_p = \Pi_y + D$ расчёта:

- экономического результата от природоохранных мероприятий;
- относительной экономической эффективности природопользования;
- рентабельности предприятия-природопользователя;
- экономического эффекта от предотвращённого ущерба среде;
- ущерба от сокращений сельхозугодий.

12 Задание: Цена земли может выступать в форме:

- монопольной цены;
- дифференциальной земельной ренты;
- ставки земельного налога;
- арендной платы;
- кадастровой цены.

13 Задание: Природные ресурсы бесплатного пользования:

- биотические;
- лесные;
- общераспространённые;
- все природные ресурсы платные.

14 Задание: Величина дифференцированной земельной ренты не зависит от:

- удалённости участка земли от потребителя сельхозпродукции;
- наличия трудовых ресурсов по обработке земли;
- наличия водных ресурсов;
- наличия энергии.

результатов труда.

15 Задание: Платежи за пользование лесным фондом взимаются в виде:

- лесного налога;
- лесной подати;
- арендной платы;
- платы за кубометр заготовленной древесины.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний

Ключи к тестовым заданиям.

Шкала оценивания (за правильный ответ дается 1 балл)

«неудовлетворительно» – 50% и менее

«удовлетворительно» – 51-80%

«хорошо» – 81-90%

«отлично» – 91-100%

Критерии оценки тестового материала по дисциплине «Экономика природопользования»:

✓ 5 баллов - выставляется студенту, если выполнены все задания варианта, продемонстрировано знание фактического материала (базовых понятий, алгоритма, факта).

✓ 4 балла - работа выполнена вполне квалифицированно в необходимом объеме; имеются незначительные методические недочёты и дидактические ошибки. Продемонстрировано умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; понятен творческий уровень и аргументация собственной точки зрения

✓ 3 балла – продемонстрировано умение синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей в рамках определенного раздела дисциплины;

✓ 2 балла - работа выполнена на неудовлетворительном уровне; не в полном объеме, требует доработки и исправлений и исправлений более чем половины объема.

7.2.5.Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров

Согласно Положения о бально-рейтинговой системе оценки знаний бакалавров баллы выставляются в соответствующих графах журнала (см. «Журнал учета бально-рейтинговых показателей студенческой группы») в следующем порядке:

«Посещение» - 2 балла за присутствие на занятии без замечаний со стороны преподавателя; 1 балл за опоздание или иное незначительное нарушение дисциплины; 0 баллов за пропуск одного занятия (вне зависимости от уважительности пропуска) или опоздание более чем на 15 минут или иное нарушение дисциплины.

«Активность» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем за демонстрацию студентом знаний во время занятия письменно или устно, за подготовку домашнего задания, участие в дискуссии на заданную тему и т.д., то есть за работу на занятии. При этом преподаватель должен опросить не менее 25% из числа студентов, присутствующих на практическом занятии.

«Контрольная работа» или «тестирование» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем по результатам контрольной работы или тестирования группы, проведенных во внеаудиторное время. Предполагается, что преподаватель по согласованию с деканатом проводит подобные мероприятия по выявлению остаточных знаний студентов не реже одного раза на каждые 36 часов аудиторного времени.

«Отработка» - от 0 до 2 баллов выставляется за отработку каждого пропущенного лекционного занятия и от 0 до 4 баллов может быть поставлено преподавателем за отработку студентом пропуска одного практического занятия или практикума. За один раз можно отработать не более шести пропусков (т.е., студенту выставляется не более 18 бал-

лов, если все пропущенные шесть занятий являлись практическими) вне зависимости от уважительности пропусков занятий.

«Пропуски в часах всего» - количество пропущенных занятий за отчетный период умножается на два (1 занятие=2 часам) (заполняется делопроизводителем деканата).

«Пропуски по неуважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Попуски по уважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Корректировка баллов за пропуски» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Итого баллов за отчетный период» - сумма всех выставленных баллов за данный период (графа заполняется делопроизводителем деканата).

Таблица перевода балльно-рейтинговых показателей в отметки традиционной системы оценивания

Соотношение часов лекционных и практических занятий	0/2	1/3	1/2	2/3	1/1	3/2	2/1	3/1	2/0	Соответствие отметки коэффициенту
Коэффициент соответствия	1,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	«зачтено»
балльных показателей традиционной	1	1	1	1	1	1	1	1	1	«удовлетворительно»
отметке	2	1,75	1,65	1,6	1,5	1,4	1,35	1,25	-	«хорошо»
	3	2,5	2,3	2,2	2	1,8	1,7	1,5	-	«отлично»

Необходимое количество баллов для выставления отметок («зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично») определяется произведением реально проведенных аудиторных часов (n) за отчетный период на коэффициент соответствия в зависимости от соотношения часов лекционных и практических занятий согласно приведенной таблице.

«Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы» заполняется преподавателем на каждом занятии.

В случае болезни или другой уважительной причины отсутствия студента на занятиях, ему предоставляется право отработать занятия по индивидуальному графику.

Студенту, набравшему количество баллов менее определенного порогового уровня, выставляется оценка "неудовлетворительно" или "незачтено". Порядок ликвидации задолженностей и прохождения дальнейшего обучения регулируется на основе действующего законодательства РФ и локальных актов КЧГУ.

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса

8.1. Основная литература:

1. Колесников, С. И. Экономика природопользования : учебное пособие / С. И. Колесников, М. А. Кутровский. - Ростов-на-Дону : Издательство ЮФУ, 2010. - 80 с. - ISBN 978-5-9275-0761-0. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/556234>

2. Протасов, В. Ф. Экономика природопользования: Учебное пособие / Протасов В.Ф. - М.: КУРС, ИНФРА-М, 2019. - 304 с. - ISBN 978-5-905554-02-5. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1001852>

3. Шимова, О. С. Экономика природопользования: учебное пособие / О.С. Шимова, Н.К. Соколовский. - 2-е изд., испр. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 272 с. - (Высшее образо-

вание:Бакалавриат).- ISBN 978-5-16-006691-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/456664>

4. Давыдова, И. Ю. Экономика природопользования : учебно-методическое пособие / И. Ю. Давыдова. — Рязань : РГУ имени С.А.Есенина, 2016. — 80 с. — ISBN 978-5-88006-938-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164532>

8.2. Дополнительная литература:

1. Экономика природопользования: учебное пособие / составители: Г.Е. Мекуш, А. В. Антонова; Кемеровский государственный университет. - Кемерово: КемГУ, 2019. - 157 с. - ISBN 978-5-8353-2452-1. URL: <https://e.lanbook.com/book/134332>

2. Астафьева, О.Е.Правовые основы природопользования и окружающей среды : учебное пособие / О. Е. Астафьева, А. В. Питрюк ; под редакцией Я. Д. Вишнякова.- Москва: Академия, 2018.- 269 с.: ил.- (Высшее образование:Бакалавриат. Естественные науки). - ISBN 978-5-4468-1516-6.- URL: https://old.rusneb.ru/catalog/000199_000009_002461160/ (дата обращения: 16.10.2020. - Текст: электронный.

3. Самылина, В. Г. Экономика природопользования : учебное пособие / В. Г. Самылина, О. Г. Моронова. — Вологда :ВоГУ, 2017. — 171 с. — ISBN 978-5-87851-704-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171275>

Текущий контроль по лекционному материалу проводит лектор, по практическим занятиям – преподаватель, проводивший эти занятия. Контроль может проводиться и совместно.

9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: краткое, схематичное, последовательное фиксирование основных положений, выводов, формулировок, обобщений; выделение ключевых слов, терминов. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросы, терминов, материала, вызывающего трудности. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом
Контрольная работа/индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	Реферат: Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
Самостоятельная работа	Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа.Изучение нового материала до его изложения на занятиях. Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников. Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа. Подготовка к текущему контролю, к промежуточной аттестации.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)

10.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

<http://kchgu.ru>- адрес официального сайта университета

<https://do.kchgu.ru>- электронная информационно-образовательная среда КЧГУ

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2022 / 2023 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года.	Бессрочный
2022 /2023 учебный год	Электронная библиотека КЧГУ (Э.Б.). Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1). Электронный адрес: https://kchgu.ru/biblioteka - kchgu/	Бессрочный
2022 / 2023 учебный год	Электронно-библиотечные системы: Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» - https://www.elibrary.ru . Лицензионное соглашение №15646 от 01.08.2014г. Бесплатно. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – https://rusneb.ru . Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016г. Бесплатно. Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – https://polpred.com . Соглашение. Бесплатно.	Бессрочно
2023 / 2024 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 915 ЭБС от 12 мая 2023 г.	С 12.05.23 г. по 15.05.24 г.

10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

При необходимости для проведения занятий используется аудитория, оборудованная компьютером с доступом к сети Интернет с установленным на нем необходимым программным обеспечением и браузером, проектор (интерактивная доска) для демонстрации презентаций и мультимедийного материала.

В соответствии с содержанием практических (лабораторных) занятий при их проведении используется аудитория, рабочие места обучающихся в которой оснащены компьютерной техникой, имеют широкополосный доступ в сеть Интернет и программное обеспечение, соответствующее решаемым задачам.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 36. Учебный корпус, ауд. 16)

Специализированная мебель: столы ученические, стулья, стол преподавателя, доска меловая.

Технические средства обучения: ноутбук, с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, проектор, переносной экран.

Учебно-методический материал, наглядные пособия.

2. Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы обучающихся (369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул.Ленина,36. Учебный корпус, ауд. 18) Специализированная мебель:

столы ученические, стулья, шкафы.

Технические средства обучения:

Персональные компьютеры (3 шт.) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

1. MicrosoftWindows (Лицензия № 60290784, бессрочная)
2. MicrosoftOffice (Лицензия № 60127446, бессрочная)
3. ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная,
4. CalculateLinux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
5. GNU Image Manipulation Program (GIMP) (лицензия: №GNU GPLv3), бессрочная
6. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
7. KasperskyEndpointSecurity (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.

10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Современные профессиональные базы данных

1. Федеральный портал «Российское образование»- <https://edu.ru/documents/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru/>
3. Базы данных Scopus издательства Elsevir<http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.

Информационные справочные системы

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru>.
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – <http://edu.ru>.
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window.edu.ru>.
5. Информационная система «Информио».

11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В группах, в состав которых входят студенты с ОВЗ, в процессе проведения учебных занятий создается гибкая, вариативная организационно-методическая система обучения, адекватная образовательным потребностям данной категории обучающихся, которая позволяет не только обеспечить преемственность систем общего (инклюзивного) и высшего образования, но и будет способствовать формированию у них компетенций, предусмотр-

ренных ФГОС ВО, ускорит темпы профессионального становления, а также будет способствовать их социальной адаптации.

В процессе преподавания учебной дисциплины создается на каждом занятии толерантная социокультурная среда, необходимая для формирования у всех обучающихся гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности к полноценному общению, сотрудничеству, способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия, в том числе и характерные для обучающихся с ОВЗ.

Посредством совместной, индивидуальной и групповой работы формируется у всех обучающихся активная жизненная позиция и развитие способности жить в мире разных людей и идей, а также обеспечивается соблюдение обучающимися их прав и свобод и признание права другого человека, в том числе и обучающихся с ОВЗ на такие же права.

В группах, в состав которых входят обучающиеся с ОВЗ, в процессе учебных занятий используются технологии, направленные на диагностику уровня и темпов профессионального становления обучающихся с ОВЗ, а также технологии мониторинга степени успешности формирования у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО при изучении данной учебной дисциплины, используя с этой целью специальные оценочные материалы и формы проведения промежуточной и итоговой аттестации, специальные технические средства, предоставляя обучающимся с ОВЗ дополнительное время для подготовки ответов, привлекая тьютеров).

Материально-техническая база для реализации программы:

1. Мультимедийные средства:

- интерактивные доски «Smart Board», «Toshiba»;
- экраны проекционные на штативе 280*120;
- мультимедиа-проекторы Epson, Benq, Mitsubishi, Aser;

2. Презентационное оборудование:

- радиосистемы AKG, Shure, Quik;
- видеокомплекты Microsoft, Logitech;
- микрофоны беспроводные;
- класс компьютерный мультимедийный на 21 мест;
- ноутбуки Aser, Toshiba, Asus, HP;

Наличие компьютерной техники и специального программного обеспечения: имеются рабочие места, оборудованные рельефно-точечными клавиатурами (шрифт Брайля), программное обеспечение NVDA с функцией синтезатора речи, видеувеличителем, клавиатурой для лиц с ДЦП, роллером Распределение специализированного оборудования

12.Лист регистрации изменений

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета факультета/института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения	Дата введения изменений
Обновлен договор на предоставление доступа к ЭБС: Электронно-библиотечная система «Лань». Договор №СЭБ НВ-294 от 01.12.2020г. Бессрочный.	02.12.2020г. Протокол №4	03.12.2020 г., протокол № 2	03.12.2020г.
Обновлен договор на использование комплектов лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение. Kaspersky Endpoint Security (номер лицензии 280E-210210-093403-420-2061). 2021-2023 годы Обновлены договоры на предоставление доступа к электронно-библиотечным системам: Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25.03.2021г. (срок действия с 30.03.2021 по 30.03.2022г.)	30.03.2021г. Протокол №6	31 марта 2021г., протокол №6	31.03.2021г.
Обновлен договор на предоставление доступа к Электронно-библиотечной системе ООО «Знаниум». Договор № 176 ЭБС от 22.03.2022 г. (срок действия с 30.03.2022 г. до 30.03.2023 г.)	25.03.2022 г., протокол №6/2	30.03.2022 г., протокол №10	30.03.2022 г.
Обновлены договоры: 1. На антивирус Касперского. (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025г. 2. Договор № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12.05.2023г. Действует до 15.05.2024г.	26.06.2023 Протокол №9/2	29.06.2023 Протокол №8	29.06.2023