

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

И. о. проректора по УР

М. Х. Чанкаев

«30» апреля 2025 г., протокол № 8

Рабочая программа дисциплины

Основы 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

2025

Карачаевск, 2025

Составитель: канд. пед. наук, доц. Чомаева М.Н.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 №126, на основании учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) программы «Природопользование», локальных актов КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры экологии и природопользования на 2025-2026 учебный год, Протокол № 7 от 28.04.2025 г.

Оглавление

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.....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) ...	6
5.2. Примерная тематика курсовых работ	8
6. Основные формы учебной работы и образовательные технологии, используемые при реализации образовательной программы	8
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	11
7.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций.....	11
7.2. Перевод бально-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в отметки традиционной системы оценивания.	12
7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины	12
7.3.1. Перечень вопросов для зачета/экзамена	12
7.3.2. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:	13
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	14
8.1. Основная литература:	14
8.2. Дополнительная литература:	14
9. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)	15
9.1. Общесистемные требования	15
9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	16
9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	16
9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	16
10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья	16
11. Лист регистрации изменений	17

1. Наименование дисциплины (модуля):

Основы природопользования

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов системного мышления в области изучения взаимодействия общества и природы, обеспечивающего комплексный подход к анализу проблем современного природопользования с позиций идеологии устойчивого развития.

Для достижения цели ставятся задачи:

- ознакомить студентов с тенденциями изменения природной среды в контексте эволюционного развития человечества;
- обусловленность размещения природных ресурсов в зависимости от физико-географических условий;
- ознакомление с методами оценки отдельных видов ресурсов и комплексной оценки природно-ресурсного и природно-экологического потенциалов территорий;
- получить системное представление о природопользовании как процессе взаимодействия природы и общества;
- анализ взаимосвязи развития общества с уровнем изучения, освоения, использования, восстановления и охраны природных ресурсов;
- развитие умений оценивать последствия техногенной трансформации природной среды, влияние эксплуатации природно-ресурсного потенциала на состояние экосистем, осуществлять прогноз и перспективное планирование;
- формирование новых и развитие уже имеющихся навыков по оценке качества среды, оценке экономического ущерба от загрязнения среды.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы природопользования» (Б1.О.22) относится к Блоку 1, реализуется в рамках обязательной части.

Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 4 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.О.22
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для освоения дисциплины обучающиеся используют компетенции, полученные на предыдущем уровне образования.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Дисциплина «Основы природопользования» является базовым для успешного освоения дисциплины «Методы исследования и обработка информации в природопользовании», «Методы и приборы контроля окружающей среды», «Экологический мониторинг», «Картографирование природопользования», «Промышленная экология», «Оценка воздействия на окружающую среду». Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик	

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

Процесс изучения дисциплины «Основы природопользования» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код	Содержание компетенции в	Индикаторы достижения сформированности
-----	--------------------------	--

компетенций	соответствии с ФГОС ВО / ОПВО	компетенций
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК -2.1. Знает эколого-географические основы природопользования, принципы рационального использования и охраны природных ресурсов и ландшафтов; сущность воздействия человека на природные системы, основные последствия антропогенных изменений природных систем. ОПК-2.2. Умеет использовать основные подходы к анализу последствий природопользования; определять и анализировать структуру хозяйственного использования ландшафтов; выделять и давать характеристику видовой структуры природопользования; определять антропогенную нагрузку на территорию и определять мероприятия по ее снижению. ОПК-2.3. Владеет навыками оценки и анализа ландшафтной структуры территории и структуры хозяйственного использования ландшафтов; анализа видовой структуры природопользования территории; приемами оценки и анализа антропогенной нагрузки на территорию; оценки экологических последствий природопользования.

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 3 ЗЕТ, 108 академических часа..

Объём дисциплины	Всего часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) * (всего)		
Аудиторная работа (всего):	54	10
в том числе:		
лекции	18	4
семинары, практические занятия	36	6
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	90
Контроль самостоятельной работы		8

Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	экзамен	экзамен
---	---------	---------

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)

Очная форма обучения

№ п/п	Курс/семестр	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				
				Аудиторные уч. занятия			Сам. работа	Конт роль
			Всего 108	Лек.	Пр.	Лаб.		
	2/4	Раздел 1. Окружающая среда и рационализация природопользования.	108	18	36		54	
1.		Тема: Введение. Природопользование как система человеческой деятельности.	4	2			2	
2.		Тема: Тенденции в изменении отношения человека к природе.	8		4		4	
3.		Тема: Природные ресурсы и рациональное природопользование.	4	2			2	
4.		Тема: Природно-ресурсный потенциал.	8		4		4	
5.		Тема: Проблемы промышленного природопользования.	4	2			2	
6.		Тема: Структура и свойства промышленного природопользования.	8		4		4	
7.		Тема: Проблемы оптимизации природопользования в сфере сельскохозяйственного производства.	4	2			2	
8.		Тема: Сельское хозяйство как фактор воздействия на окружающую среду.	8		4		4	
9.		Тема: Техногенные системы и их воздействие на человека и окружающую среду.	4	2			2	
10.		Тема: Техногенные системы: принципы их классификации.	8		4		4	
11.		Тема: Актуальные вопросы экологии, теории и практики	4	2			2	

		охраны природы в условиях современного общества.						
12.		Тема: Глобальные изменения и экологический кризис.	8		4		4	
13.		Тема: Рекреационное природопользование.	4	2			2	
14.		Тема: Рекреационные ресурсы.	8		4		4	
15.		Тема: Управление природопользованием.	4	2			2	
16.		Тема: Комплексность управления природопользованием.	8		4		4	
17.		Тема: Взаимодействие общества и природы.	4	2			2	
18.		Тема: Проблемы загрязнения геосфер Земли.	8		4		4	

Заочная форма обучения

№ п/п	Курс/ семестр	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				
			Всего 108	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа	Конт роль
				Лек.	Пр.	Лаб.		
	3/6	Раздел 1. Окружающая среда и рационализация природопользования.	108	4	6		90	8
1.		Тема: Введение. Природопользование как система человеческой деятельности.	4	2			2	
2.		Тема: Тенденции в изменении отношения человека к природе.	6		2		4	
3.		Тема: Природные ресурсы и рациональное природопользование.	4	2			2	
4.		Тема: Природно-ресурсный потенциал.	6		2		4	
5.		Тема: Проблемы промышленного природопользования.	4				4	
6.		Тема: Структура и свойства промышленного природопользования.	8				8	

7.		Тема: Проблемы оптимизации природопользования в сфере сельскохозяйственного производства.	6		2		4	
8.		Тема: Сельское хозяйство как фактор воздействия на окружающую среду.	8				8	
9.		Тема: Техногенные системы и их воздействие на человека и окружающую среду.	4				4	
10.		Тема: Техногенные системы: принципы их классификации.	8				8	
11.		Тема: Актуальные вопросы экологии, теории и практики охраны природы в условиях современного общества.	4				4	
12.		Тема: Глобальные изменения и экологический кризис.	8				8	
13.		Тема: Рекреационное природопользование.	4				4	
14.		Тема: Рекреационные ресурсы.	8				8	
15.		Тема: Управление природопользованием.	4				4	
16.		Тема: Комплексность управления природопользованием.	6				6	
17.		Тема: Взаимодействие общества и природы.	4				4	
18.		Тема: Проблемы загрязнения геосфер Земли.	4				4	
19.		Контроль	8					8

5.2. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены

6. Основные формы учебной работы и образовательные технологии, используемые при реализации образовательной программы

Лекционные занятия. Лекция является основной формой учебной работы в вузе, она является наиболее важным средством теоретической подготовки обучающихся. На лекциях рекомендуется деятельность обучающегося в форме активного слушания, т.е. предполагается возможность задавать вопросы на уточнение понимания темы и рекомендуется конспектирование основных положений лекции. Основная дидактическая цель лекции - обеспечение ориентировочной основы для дальнейшего усвоения учебного материала. Лекторами активно используются: лекция-диалог, лекция - визуализация, лекция - презентация. Лекция - беседа, или «диалог с аудиторией», представляет собой непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Ее преимущество состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей

аудитории. Участие обучающихся в лекции – беседе обеспечивается вопросами к аудитории, которые могут быть как элементарными, так и проблемными.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру дисциплины и его разделы, а в дальнейшем указывать начало каждого раздела (модуля), суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим. Содержание лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины. Для эффективного проведения лекционного занятия рекомендуется соблюдать последовательность ее основных этапов:

1. формулировку темы лекции;
2. указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
3. изложение вводной части;
4. изложение основной части лекции;
5. краткие выводы по каждому из вопросов;
6. заключение;
7. рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

Лабораторные работы и практические занятия. Дисциплины, по которым планируются лабораторные работы и практические занятия, определяются учебными планами. Лабораторные работы и практические занятия относятся к основным видам учебных занятий и составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки. Выполнение студентом лабораторных работ и практических занятий направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин математического и общего естественно-научного, общепрофессионального и профессионального циклов;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.;
- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива. Методические рекомендации разработаны с целью единого подхода к организации и проведению лабораторных и практических занятий.

Лабораторная работа — это форма организации учебного процесса, когда студенты по заданию и под руководством преподавателя самостоятельно проводят опыты, измерения, элементарные исследования на основе специально разработанных заданий. Лабораторная работа как вид учебного занятия должна проводиться в специально оборудованных учебных аудиториях. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы. Дидактические цели лабораторных занятий:

- формирование умений решать практические задачи путем постановки опыта;
- экспериментальное подтверждение изученных теоретических положений, экспериментальная проверка формул, расчетов;
- наблюдение и изучения явлений и процессов, поиск закономерностей;
- изучение устройства и работы приборов, аппаратов, другого оборудования, их испытание;
- экспериментальная проверка расчетов, формул.

Практическое занятие — это форма организации учебного процесса, направленная на выработку у студентов практических умений для изучения последующих дисциплин (модулей) и для решения профессиональных задач. Практическое занятие должно

проводиться в учебных кабинетах или специально оборудованных помещениях. Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются анализ и оценка выполненных работ и степени овладения студентами запланированными умениями. Дидактические цели практических занятий: формирование умений (аналитических, проектировочных, конструктивных), необходимых для изучения последующих дисциплин (модулей) и для будущей профессиональной деятельности.

Семинар - форма обучения, имеющая цель углубить и систематизировать изучение наиболее важных и типичных для будущей профессиональной деятельности обучаемых тем и разделов учебной дисциплины. Семинар - метод обучения анализу теоретических и практических проблем, это коллективный поиск путей решений специально созданных проблемных ситуаций. Для студентов главная задача состоит в том, чтобы усвоить содержание учебного материала темы, которая выносится на обсуждение, подготовиться к выступлению и дискуссии. Семинар - активный метод обучения, в применении которого должна преобладать продуктивная деятельность студентов. Он должен развивать и закреплять у студентов навыки самостоятельной работы, умения составлять планы теоретических докладов, их тезисы, готовить развернутые сообщения и выступать с ними перед аудиторией, участвовать в дискуссии и обсуждении.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

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.

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

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

7.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций

Компетенции	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично) (86-100% баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85% баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70% баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворитель- но) (до 55 % баллов)
ОПК -2: Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользова- ния, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональн ой деятельности	ОПК -2.1. Знает эколого- географические основы природопользов ания, принципы рационального использования и охраны природных ресурсов и ландшафтов; сущность воздействия человека на природные системы, основные последствия антропогенных изменений природных систем.	ОПК -2.1. Знает основные эколого- географические основы природопользов ания, принципы рационального использования и охраны природных ресурсов и ландшафтов; сущность воздействия человека на природные системы, основные последствия антропогенных изменений природных систем.	ОПК -2.1. Знает основные эколого- географические основы природопользов ания, принципы рационального использования и охраны природных ресурсов и ландшафтов; сущность воздействия человека на природные системы, основные последствия антропогенных изменений природных систем.	ПК -2.1. Знает фрагментарно эколого- географические основы природопользов ания, принципы рационального использования и охраны природных ресурсов и ландшафтов; сущность воздействия человека на природные системы, основные последствия антропогенных изменений природных систем.
	ОПК-2.2. Умеет использовать основные подходы к анализу последствий природопользовани я; определять и анализировать структуру хозяйственного использования ландшафтов; выделять и давать характеристику видовой структуры природопользовани я; определять антропогенную нагрузку на территорию и определять мероприятия по ее снижению.	ОПК-2.2. Умеет использовать основные подходы к анализу последствий природопользовани я; определять и анализировать структуру хозяйственного использования ландшафтов; выделять и давать характеристику видовой структуры природопользовани я; определять антропогенную нагрузку на территорию и определять мероприятия по ее снижению.	ОПК-2.2. Умеет использовать основные подходы к анализу последствий природопользовани я; определять и анализировать структуру хозяйственного использования ландшафтов; выделять и давать характеристику видовой структуры природопользовани я; определять антропогенную нагрузку на территорию и определять мероприятия по ее снижению.	ОПК-2.2. Не умеет использовать основные подходы к анализу последствий природопользовани я; определять и анализировать структуру хозяйственного использования ландшафтов; выделять и давать характеристику видовой структуры природопользовани я; определять антропогенную нагрузку на территорию и определять мероприятия по ее снижению.
	ОПК-2.3. Владеет	ОПК-2.3. Не	ОПК-2.3. Не	ОПК-2.3. Не

	<p>навыками оценки и анализа ландшафтной структуры территории и структуры хозяйственного использования ландшафтов; анализа видовой структуры природопользования территории; приемами оценки и анализа антропогенной нагрузки на территорию; оценки экологических последствий природопользования.</p>	<p>достаточно владеет навыками оценки и анализа ландшафтной структуры территории и структуры хозяйственного использования ландшафтов; анализа видовой структуры природопользования территории; приемами оценки и анализа антропогенной нагрузки на территорию; оценки экологических последствий природопользования.</p>	<p>достаточно владеет навыками оценки и анализа ландшафтной структуры территории и структуры хозяйственного использования ландшафтов; анализа видовой структуры природопользования территории; приемами оценки и анализа антропогенной нагрузки на территорию; оценки экологических последствий природопользования.</p>	<p>владеет навыками оценки и анализа ландшафтной структуры территории и структуры хозяйственного использования ландшафтов; анализа видовой структуры природопользования территории; приемами оценки и анализа антропогенной нагрузки на территорию; оценки экологических последствий природопользования.</p>
--	--	---	---	--

7.2. Перевод бально-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в отметки традиционной системы оценивания.

Порядок функционирования внутренней системы оценки качества подготовки обучающихся и перевод бально-рейтинговых показателей обучающихся в отметки традиционной системы оценивания проводится в соответствии с положением КЧГУ «Положение о бально-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся», размещенным на сайте Университета по адресу: <https://kchgu.ru/inYE-lokalnye-akty/>

7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины

7.3.1. Перечень вопросов для зачета/экзамена

Вопросы для экзамена:

1. Определение, цель и задачи природопользования.
2. Виды природопользования.
3. Природопользование как система человеческой деятельности.
4. Структура природопользования.
5. Основные этапы развития природопользования.
6. История развития науки о природопользовании.
7. Законы и принципы природопользования.
8. Основные положения природно-ресурсного потенциала.
9. Природно-ресурсный потенциал.
10. Проблема рационального природопользования.
11. Организация и управление природопользованием.
12. Правовые основы природопользования.
13. Проблемы промышленного природопользования.
14. Проблемы сельскохозяйственного природопользования.
15. Проблема сохранения и рационального использования почвенных ресурсов.
16. Проблема сохранения и рационального использования биологических ресурсов.

17. Прогнозирование последствий антропогенного воздействия на окружающую среду,
18. Понятия о природных ресурсах и их виды.
19. Мониторинг. Виды мониторинга.
20. Управление природопользованием.
21. Рациональное и комплексное использование природных ресурсов.
22. Требования к организации особо охраняемых природных территорий.
23. Международное сотрудничество в области природопользования.
24. Проблемы рекреационного природопользования.
25. Проблемы природопользования в добывающей промышленности.
26. Промышленное лесопользование.
27. Экологические проблемы гидроэнергетики.
28. Экологические проблемы ядерной энергетики.
29. Альтернативная энергетика как перспективный путь решения экологических проблем.
30. Рациональное и комплексное использование полезных ископаемых и энергетических ресурсов.
31. Рекреационное природопользование.
32. Формы воздействия человека на природу.
33. Взаимодействие общества и природы в исторической ретроспективе.
34. Стихийное развитие производительных сил и его последствия.
35. Зарождения тенденций деградации окружающей среды и их влияния на развитие цивилизации.
36. Проблема рационального использования земель.
37. Пути оптимизации сельскохозяйственного природопользования.
38. Глобальные социально- экономические проблемы - рост народонаселения и изменение его качества.
39. Киотский протокол.
40. Особенности природопользования в условиях НТР.
41. Виды, типы, функции рекреационного природопользования.
42. Проблемы и перспективы развития рекреационного природопользования.
43. Экологическая политика и механизм управления природопользованием.
44. «Жесткие» и «мягкие» формы управления природопользованием.
45. Основные пути рационального - использования природных ресурсов.
46. Особенности природопользования в отраслях обрабатывающей промышленности специфика экологических проблем.
47. Зоны промышленного воздействия и принципы организации рационального природопользования.

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

1. Управление природопользованием.
2. Проблема сохранения ландшафтов.
3. Сохранение биологического разнообразия.
4. Техногенные системы и их воздействие на человека, и окружающую среду.
5. Международная организация охраны природы.
6. Лицензия на право потребления природных ресурсов.
7. Лимитирование природопользования.
8. Договорные формы природопользования.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература:

1. Дубенок, Н. Н. Основы природопользования : учебное пособие / Н. Н. Дубенок. — Оренбург: ОГУ, 2018. — 138 с. — ISBN 978-5-7410-2186-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159831> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Рудский, В. В. Основы природопользования: учебное пособие / В. В. Рудский, В. И. Стурман. - 2-е изд. - Москва : Логос, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-98704-772-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1213084> – Режим доступа: по подписке.

3. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования: учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-475-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1359433> – Режим доступа: по подписке.

4. Коротченко, И. С. Экология и рациональное природопользование: практикум: учебное пособие / И.С. Коротченко. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 164 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019000-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2082638> – Режим доступа: по подписке.

5. Григорьева, И. Ю. Основы природопользования: учебное пособие / И.Ю. Григорьева. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005475-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1408098> – Режим доступа: по подписке.

6. Кондратов, Н. А. Основы природопользования (с региональным компонентом) : учебное пособие / Н. А. Кондратов. — Архангельск : САФУ, 2017. — 161 с. — ISBN 978-5-261-01235-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161720> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Коротченко, И. С. Экология и рациональное природопользование: практикум: учебное пособие / И.С. Коротченко. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 164 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019000-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2082638> – Режим доступа: по подписке.

8.2. Дополнительная литература:

1. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016287-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1712398> – Режим доступа: по подписке.

2. Герасименко, В. П. Экология природопользования : учебное пособие / В. П. Герасименко. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 355 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/21344. - ISBN 978-5-16-012098-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1930703> – Режим доступа: по подписке.

3. Григорьева, И. Ю. Основы природопользования: учебное пособие / И.Ю. Григорьева. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019360-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084208> – Режим доступа: по подписке.

4. Коротченко, И. С. Экологические основы природопользования: учебное пособие / И. С. Коротченко, О. В. Романова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 153 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-019009-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2082734> – Режим доступа: по подписке.

5. Бибик, Е. В. Экология и рациональное природопользование: учебное пособие / Е. В. Бибик, Е. М. Лучникова, С. С. Онищенко. - Кемерово: КемГУ, 2018. - 42 с. - ISBN 978-5-8353-2218-3. - URL: <https://e.lanbook.com/book/122011> - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

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

9.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС соответствует законодательству Российской Федерации.

Адрес официального сайта университета: <http://kchgu.ru>.

Адрес размещения ЭИОС ФГБОУ ВО «КЧГУ»: <https://do.kchgu.ru>.

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор №249 эбс от 14.05.2025 г. Электронный адрес: https://znanium.com	от 14.05.2025 г. до 14.05.2026 г.
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 36 от 19.01.2024 г. Электронный адрес: https://e.lanbook.com	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система КЧГУ. Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1. Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22. 02. 2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Электронный ресурс Polpred.com Обзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: http://polpred.com	Бессрочный

9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

Занятия проводятся в учебных аудиториях, предназначенных для проведения занятий лекционного и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с расписанием занятий по образовательной программе. С описанием оснащённости аудиторий можно ознакомиться на сайте университета, в разделе материально-технического обеспечения и оснащённости образовательного процесса по адресу: <https://kchgu.ru/sveden/objects/>

9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY FineReader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security. Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г. Срок действия лицензии с 27.02.2025г. по 07.03.2027г.

9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

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 Elsevier <http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.
4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru>.
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – <http://edu.ru>.
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window.edu.ru>.

10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д.Алиева» созданы условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Специальные условия для получения образования по ОПВО обучающимися с ограниченными возможностями здоровья определены «Положением об обучении лиц с ОВЗ в КЧГУ», размещенным на сайте Университета по адресу: <http://kchgu.ru>.

11. Лист регистрации изменений

В рабочей программе внесены следующие изменения:

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета факультета/ института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений в ОПВО	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения в ОПВО