ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A2C30F99EF9D0306EA3C0F012BEB925E
Владелец: Чанкаев Мурат Хасанович
Действителен: с 02.04.2026 до 26.06.2027

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
«29» апреля 2026 г., протокол № 7

Рабочая программа дисциплины

Экологическое проектирование и экспертиза
(наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование
(шифр, название направления)

Направленность (профиль) программы
Природопользование

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная/заочная

Год начала подготовки –2026

Карачаевск, 2026

Составители: ст. преподаватель Узденова Х.И.

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 07.08.2020 №894, 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 2026-2027 протокол № 7/1 от 27.04.2026 г.

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 5
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) 7
5.2. Примерная тематика курсовых работ 10
6. Основные формы учебной работы и образовательные технологии, используемые при реализации образовательной программы 10
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) 12
7.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций 12
7.2. Перевод бально-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в отметки традиционной системы оценивания. 13
7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины 13
7.3.1. Перечень вопросов для зачета 13
7.3.2 Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям 15
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) 15
8.1. Основная литература: 15
8.2. Дополнительная литература: 15
9. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля) 16
9.1. Общесистемные требования 17
9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины 17
9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения 18
9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 18
10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья 18
11. Лист регистрации изменений 19

1. Наименование дисциплины (модуля):

Экологическое проектирование и экспертиза

Цель дисциплины - «Экологическое проектирование и экспертиза» является изучение порядка экологического сопровождения проектов хозяйственной деятельности, включающего экологическое обоснование проектов, экологическую экспертизу проектов и современную государственную экспертизу проектов в рамках государственно-правового механизма управления качеством окружающей среды и рационального природопользования. Она дает представление о теоретических и правовых основах экологической экспертизы, социально-экологических предпосылках и тенденциях развития экспертизы в России.

Основными ***задачами*** дисциплины являются:

изучение основных положений, раскрывающие содержание, принципы и основные тенденции развития экологического проектирования и экспертизы;

- научить использовать методы и принципы проведения государственной экологической экспертизы;
- познакомить с нормативно-правовой базой экологической экспертизы и ОВОС;
- научить отбирать необходимые для экспертных оценок факты и данные, а также помочь развить способности прослеживать многоуровневую связь различных природных и социально-экономических факторов;
- изучить методологию, нормативную базу и принципы экологической экспертизы.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» (квалификация – «бакалавр»).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «***Экологическое проектирование и экспертиза***» (Б1.В.08) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.

Дисциплина (модуль) изучается на 4 курсе в 8 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО	
Индекс	Б1.В.08
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь представление о нормативно-правовой базе экологического проектирования в Российской Федерации и основные навыки экспертной работы в области геоэкологии.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Курс «Охрана окружающей среды», «Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды», «Техногенные системы и экологический риск», «Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды», «Глобальные проблемы природопользования», «Современные экологические проблемы». 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 «***Экологическое*** *проектирование и экспертиза*» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОПВО	Индикаторы достижения сформированности компетенций
ПК-3	Способен организовывать и осуществлять экологический контроль и экологический аудит, разрабатывать систему экологического менеджмента на предприятии, вести учет и проектировать оптимальное балансовое состояние производственной деятельности и охраны окружающей среды	ПК-3.1 Знать порядок проведения и составления документации по экологическому контролю в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды; механизмы экономической регламентации природопользования; экологическое законодательство Российской Федерации. ПК-3.2 Уметь документировать информацию о результатах производственного экологического контроля; проводить учет показателей, характеризующих состояние окружающей среды; - контролировать соблюдение технологических режимов природоохранных объектов. ПК-3.3 Владеть навыками разработки проектной документации по экологическому нормированию; навыками работы в программных средствах учреждений и организаций для разработки проектов технических нормативов; приемами и методами проведения внутреннего аудита систем экологического менеджмента.
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	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 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 ПК-4.3Владеть методами оценки качества среды; практическими приемами и методами проведения экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду; методами качественного и количественного оценивания экологического риска

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	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)			
Аудиторная работа (всего):	40		8
в том числе:			
лекции	20		4
семинары, практические занятия	20		4
практикумы	-		
лабораторные работы	-		
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)	68		92
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)			
			Всего	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа
				Лек.	Пр.	Лаб.	
1.	4/8	Нормативно – правовое обеспечение экологической экспертизы	8		2		6
2.		Экологическое обоснование предпроектной и проектной документации	8		2		6
3.		Механизмы устойчивости экосистем. Проектирование и экологическое обоснование природозащитных объектов	8		2		6
4.		Экологические требования при эксплуатации предприятий. Нормативы сбросов	8		2		6
5.		Процедуры экологического сопровождения планируемой хозяйственной деятельности в России. Объекты экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду	8		2		6
6.		Основные положения Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте. Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду	8		2		6
7.		Вопросы охраны окружающей среды как составная часть инвестиционного проекта. Организация и проведение защиты экосистем	10		2		8
8.		Технологические и экологические аспекты мониторинга окружающей среды. Современные тенденции развития	10		2		8

		социально-экологических процессов					
9.		Нормативы ПДС вредных веществ в различных объектах. Основные принципы экологического сопровождения планируемой хозяйственной деятельности в России. Национальная процедура оценки возможного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду	10		2		8
10.		Национальная процедура оценки возможного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду. Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Стандартизация в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов.	10		2		8
11.		Всего			40		68

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	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа
				Лек.	Пр.	Лаб.	
1	4/8	Нормативно – правовое обеспечение экологической экспертизы		2	2		5
2		Экологическое обоснование предпроектной и проектной документации		2	2		5
3		Механизмы устойчивости экосистем					5
4		Проектирование и экологическое обоснование природозащитных объектов					5
5		Экологические требования при эксплуатации предприятий					5
6		Нормативы сбросов					5

7		Процедуры экологического сопровождения планируемой хозяйственной деятельности в России					5
8		Основные положения Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте					5
9		Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду					5
10		Вопросы охраны окружающей среды как составная часть инвестиционного проекта					5
11		Оганизация и проведение защиты экосистем					5
12		Технологические и экологические аспекты мониторинга окружающей среды					5
13		Современные тенденции развития социально-экологических процессов					5
14		Нормативы ПДС вредных веществ в различных объектах					5
15		Основные принципы экологического сопровождения планируемой хозяйственной деятельности в России					4
16		Национальная процедура оценки возможного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду					6
17		Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду					4
18		Национальная процедура оценки возможного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду					4
19		Объекты экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду					4
20		Стандартизация в области охраны окружающей среды и					4

		использования природных ресурсов.					
21			108	4	4		96+4контр.

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 (неудовлетворительно) (до 55 % баллов)
ПК-1: Способен проводить научные исследования в области экологии и природопользования с учетом современных требований.	ПК-1.1. Знает подходы и методологический аппарат экологических исследований для оценки состояния окружающей среды и здоровья населения	ПК-1.1. Знает подходы и методологический аппарат экологических исследований для оценки состояния окружающей среды и здоровья населения	ПК-1.1. Не достаточно знает подходы и методологический аппарат экологических исследований для оценки состояния окружающей среды и здоровья населения	ПК-1.1. не знает подход и методологический аппарат экологических исследований для оценки состояния окружающей среды и здоровья населения
	ПК-1.2 Умеет осуществляет сбор и первичную обработку материалов; проводит литературный обзор, знакомится с литературой; анализ и интерпретацию данных	ПК-1.2 Умеет осуществляет сбор и первичную обработку материалов; проводит литературный обзор, знакомится с литературой; анализ и интерпретацию данных	ПК-1.2 Не достаточно умеет осуществляет сбор и первичную обработку материалов; проводит литературный обзор, знакомится с литературой; анализ и интерпретацию данных	ПК-1.2 Не умеет осуществляет сбор и первичную обработку материалов; проводит литературный обзор, знакомится с литературой; анализ и интерпретацию данных
	ПК-1.3 Владеет техническими средствами и	ПК-1.3. Не достаточно владеет	ПК-1.3. Не достаточно владеет техническими	УК-1.3. Не владеет техническими средствами и

	методами для решения поставленных задач по научно-исследовательской деятельности.	техническими средствами и методами для решения поставленных задач по научно-исследовательской деятельности.	средствами и методами для решения поставленных задач по научно-исследовательской деятельности.	методами для решения поставленных задач по научно-исследовательской деятельности.
ПК-2: Способен производить расчеты, связанные с оценкой природных ресурсов, ущербом окружающей среды, здоровьем населения и нормированием производственно-экологической деятельности предприятий.	ПК-2.1. Знает методы анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации	ПК-2.1. Знает методы анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации	ПК-2.1. Не достаточно знает методы анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации	ПК-2.1. Не знает методы анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации
	ПК-2.2. Умеет производить расчеты в соответствии с научными методиками	ПК-2.2. Умеет производить расчеты в соответствии с научными методиками	ПК-2.2. Не достаточно умеет производить расчеты в соответствии с научными методиками	ПК-2.2. Не умеет производить расчеты в соответствии с научными методиками
	ПК-2.3. Владеет навыками выявления факторы вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека	ПК-2.3. Владеет навыками выявления факторы вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека	ПК-2.3. Не достаточно владеть навыками выявления факторы вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека	ПК-2.3. Не владеет навыками выявления факторы вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека

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 проводиться 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

Вопросы для экзамена:

1. Нормативно-правовое обеспечение экологической экспертизы.
2. Основные источники законодательной базы Российской Федерации в области охраны окружающей среды.
3. Многосторонние международные конвенции и соглашения в области охраны окружающей среды.
4. Экологическое законодательство.
5. Экологическое обоснование предпроектной и проектной документации.
6. Общие требования к экологической оценке проекта.
7. Требования международных кредитных организаций к экологическому сопровождению инвестиционных проектов.
8. Принятие решения о размещении и сооружении промышленных и иных объектов на территории России.

9. Экологические требования в составе декларации о намерениях.
10. Системы защиты атмосферного воздуха и водной среды. Системы обращения с отходами.
11. Практическое использование технических систем экологической безопасности в системе промышленного производства.
12. Гидротехнические сооружения. Горнодобывающая промышленность.
13. Проектирование и экологическое обоснование природозащитных объектов.
14. Особо охраняемые природные территории.
15. Лесовосстановление и лесопитомники.
16. Инсинерация (сжигание) отходов.
17. Проблемы мониторинга –технологические и экологические аспекты.
18. Экологические требования при эксплуатации предприятий.
19. Разрешения на пользование природными ресурсами.
20. Лицензия и договор на пользование водным объектом, недрами.
21. Экологическая сертификация соответствия.
22. Экологический аудит.
23. Экологическое нормирование.
24. Нормативы выбросов. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.
25. Нормативы сбросов. Нормативы предельного размещения отходов. Лимит размещения отходов.
26. Классификация отходов.
27. Экологический паспорт природопользования.
28. Система управления качеством окружающей среды на предприятии.
29. Сведения о текущих затратах на охрану природы, экологических и природных ресурсных платежах.
30. Процедуры экологического сопровождения планируемой хозяйственной деятельности в России.
31. Оценка воздействия на окружающую среду.
32. Опыт США в экологической оценке проектов.
33. Сфера применения процедуры ОВОС/ГЭЭ.
34. Основные принципы проведения оценки воздействия на окружающую среду и её приоритетные задачи.
35. Основные положения конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте.
36. Национальная процедура оценки возможного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.
37. Нормативно-правовое обеспечение ОВОС и экологической экспертизы. Стандартизация в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов.
38. Методы и средства ОВОС и экологической экспертизы.
39. Критериальная база оценок воздействия.
40. Международные и российские требования к ЭЭ.
41. Обобщённые критерии экологической безопасности.
42. Загрязнение воздушной среды и водных объектов.
43. Методы оценки и интенсивности техногенных нагрузок на окружающую среду.
44. Метод Бателле. Имитационные модели.
45. Методы многомерной статистики.
46. ОВОС. Основные понятия и принципы экологического обоснования планируемой деятельности.
47. Стадии и этапы проведения ОВОС.
48. Подготовка технического задания на проведение ОВОС.

49. Описание основных особенностей окружающей среды.
50. Анализ и основные типы альтернативов.
51. Характеристика источников воздействия.
52. Планирование проведения ОВОС.
53. Предварительная подготовка и сбор общих сведений по объекту.
54. Оценка экологического риска. Процедура оценки риска.
55. Разработка рабочей гипотезы возможных изменений экологической ситуации.
56. Проведение оценки значимости экологической ситуации.
57. Государственная экологическая экспертиза (ГЭЭ).
58. Законодательные требования в области ГЭЭ.
59. Принципы и объекты экологической экспертизы.
60. Порядок проведения государственной экологической экспертизы. Представление и рассмотрение документации.

7.3.3 Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям

1. Экологическая экспертиза в Российской Федерации (ЭЭ в РФ).
2. Законодательная нормативно-правовая база ЭЭ РФ.
3. Государственная система управления ЭЭ.
4. Полномочия, права и обязанности федеральных органов в области ЭЭ.
5. Полномочия, права и обязанности региональных органов (субъекты РФ) в области ЭЭ.
6. Субъекты и объекты эколого-экспертного процесса.
7. Объекты ГЭЭ федерального и регионального уровня: критерии отнесения и примеры.
8. Процедура проведения ГЭЭ.
9. Права, обязанности и статус членов экспертной комиссии.
10. Порядок и результат работы экспертной комиссии.
11. Разрешение споров в области ЭЭ.
12. Повторная ГЭЭ: причины и процедура проведения.
13. Права и обязанности заказчиков, финансирование ГЭЭ.
14. Общественная экологическая экспертиза.
15. Нарушение законодательства и ответственность в области ЭЭ.
16. Экологические требования к проектам строительства дорог.
17. Экологические требования к прокладке линий электропередач.
18. Экологические требования к прокладке газопроводов.
19. Экологические требования к прокладке нефтепроводов.
20. Экологические требования к прокладке коридоров коммуникаций.
21. Экологические требования к закладке сухоройных карьеров песка.
22. Экологические требования к закладке карьеров торфа.
23. Экологические требования к проектам сейсморазведки месторождений нефти и газа.
24. Экологические требования к проектам разведочного бурения нефтяных месторождений.
25. Экологические требования к проектам обустройства и эксплуатации месторождений нефти.
26. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

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

8.1. Основная литература:

1. Дончева, А. В. Экологическое проектирование и экспертиза: практик: учебное пособие / А. В. Дончева. - Москва: Аспект Пресс, 2005. - 285, [1] с.: ил.- ISBN 5-

7567-0166-4 URL: https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_002598162/ (дата обращения: 18.02.2021). - Текст: электронный.
2. Кравцова, М. В. Экологическая экспертиза: учебное пособие / М. В. Кравцова. - Тольятти: ТГУ, 2020. - 122 с. - ISBN 978-5-8259-1440-4. -URL: https://e.lanbook.com/book/157010 (дата обращения: 18.02.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
3. Основы экологической экспертизы: учебник / В. М. Питулько, В. К. Донченко, В. В. Растоскуев, В. В. Иванова. - Москва: ИНФРА-М, 2023. - 566 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-012317-2. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1913862 (дата обращения: 18.05.2023). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
4. Сытник, Н. А. Экологическое проектирование и экспертиза: учебник / Н. А. Сытник. — Керчь: КГМТУ, 2020. — 213 с. —URL: https://e.lanbook.com/book/17478 (дата обращения: 27.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
5. Экологическая экспертиза предприятий: учебно-методическое пособие к практическим занятиям / Ю.А. Мандра, Н.И. Корнилов, Е.Е. Степаненко, С.В. Округ; Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь, 2013. - 116 с. - URL: https://znanium.com/catalog/product/515077 (дата обращения: 18.02.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
6. Экологический мониторинг и экологическая экспертиза: учебное пособие / М.Г. Ясовеев, Н.Л. Стреха, Э.В. Какарека, Н.С. Шевцова; под редакцией М.Г. Ясовссва. - Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2023. - 304 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-985-475-575-5 - URL: https://znanium.com/catalog/product/1926304 (дата обращения: 18.05.2023). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

8.2. Дополнительная литература*:*

1. Стрельников, В. В. Оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие / В.В. Стрельников, Н.В. Чернышева. — Москва :ИНФРА-М, 2021. — 157 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). — DOI 10.12737/1017995. - ISBN 978-5-16-015390-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1017995
2. Кочнов, Ю. М. Процессы и аппараты защиты окружающей среды: оценка воздействия на окружающую среду выбросов загрязняющих веществ: учебное пособие / Ю. М. Кочнов, И. В. Барышева, Л. А. Мирошкина. - Москва: ИД МИСиС, 2002. - 95 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/
3. Симонян, Л. М. Экологическая экспертиза: оценка воздействия на окружающую среду : практикум / Л. М. Симонян, А. А. Алпатова, Н. В. Демидова. - Москва: Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2018. - 74 с. - ISBN 978-5-906953-58-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1243131 (дата обращения: 28.07.2021). – Режим доступа: по подписке.
4. Стурман, В. И. Оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие / В. И. Стурман. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1904-3. — Текст :электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168862
5. Экзарьян, В. Н. Оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие / В. Н. Экзарьян, М. В. Буфетова. — Москва : Научный консультант, 2018. — 482 с. — ISBN 978-5-6040635-7-6. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111815
6. Иванов, А. И. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза: учебное пособие / А. И. Иванов, С. А. Сашенкова. — Пенза: ПГАУ, 2016. — 122 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/142059

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
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 332 эбс от 02.06.2026 г. Электронный адрес: https://znanium.com	от 02.06.2026г. до 01.06.2027г.
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 12 от 26.02.2026 г. Электронный адрес: https://e.lanbook.com	от 26.02.2026г. до 31.01.2027г.
2026-2027 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
2026-2027 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22. 02. 2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Электронный ресурс Polpred.comОбзор 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 оснащенности аудиторий можно ознакомиться на сайте университета, в разделе материально-технического обеспечения и оснащенности образовательного процесса по адресу: https://kchgu.ru/sveden/objects/

9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

- MicrosoftWindows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- MicrosoftOffice (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY FineReader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- CalculateLinux (внесён в ЕРРП 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 Elsevirhttp://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 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