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

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

(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

Составитель: канд. геогр. наук, доц. Байчорова Э.М.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВОпо 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 обновлена и утверждена на заседании кафедры экологии и природопользования на 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 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 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 обучающихсяв отметки традиционной системы оценивания. 14
7.3.Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины 14
7.3.1. Перечень вопросов для экзамена 14
7.3.2. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям 16
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) 16
8.1. Основная литература: 16
8.2. Дополнительная литература: 17
9. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля) 17
9.1. Общесистемные требования 17
9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины 18
9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения 18
9.4. Современные профессиональныебазы данных и информационные справочные системы 18
10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья 19
11. Лист регистрации изменений 20

1. Наименование дисциплины (модуля):

Оценка воздействия на окружающую среду

Цель дисциплины -сформировать основы знаний по оценке воздействий и экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности при разработке технических проектов, государственных программ и других документов в соответствии с действующим законодательством; научить использовать принципы и методы проведения оценки воздействия на все компоненты окружающей среды и на ландшафт в целом (ОВОС).

Основными задачами дисциплины являются:

- определение места и значения ОВОС в системе принятия хозяйственных решений и её роли как превентивного механизма предупреждения негативных последствий воздействия хозяйственной деятельности на окружающую природную среду;
- ознакомление с законодательной и нормативно-методической базой государственной ОВОС, вопросами ее совершенствования;
- ознакомление с практикой проведения ОВОС в России;
- получение представлений об отечественном и зарубежном опыте проведения ОВОС;
- ознакомление с основными направлениями совершенствования ОВОС;
- знакомство с воздействием различных видов хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды и здоровье человека;
- изучить методы ОВОС используемые для эколого-экономической оценки последствий антропогенной деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.02«Оценка воздействия на окружающую среду» относится к блоку – «Блок 1.Дисциплины (модули)», части формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина (модуль) изучаетсяна 3 курсе в 5 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПВО	
Индекс	Б1.В.02
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:	
курс «Оценка воздействия на окружающую среду» необходим для успешного освоения дисциплин«Охрана окружающей среды», «Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды», «Техногенные системы и экологический риск», «Методы исследования и обработка информации в природопользовании», «Методы т приборы контроля окружающей среды», «Прикладная экология», «Научно - исследовательская работа» и другие, а также для прохождения всех видов практик.	

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

Процесс изучения дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОПВО	Индикаторы достижения сформированности компетенций
ПК-2	Способен производить	ПК -2.1. Знает методы анализа и синтеза полевой

	расчеты, связанные с оценкой природных ресурсов, ущербом окружающей среды, здоровьем населения и нормированием производственно-экологической деятельности предприятий	и лабораторной экологической информации ПК -2.2. Умеет производит расчеты в соответствии с научными методиками ПК -2.3. Владеет навыками выявления факторы вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.
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 здоровьечеловека; разрабатывать проекты и программы внедрения мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности ПК-4.3 Владеть 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 4 ЗЕТ, 144 академических часа.

Объём дисциплины	Всего часов		
	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	144		
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	-			
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)	72		126	
Контроль самостоятельной работы	18		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.	3/5	**Национальная процедура ОВОС**	**63**	**18**	**6**		**39**
2.		Введение. Объекты, цель и задачи ОВОС	5	2			3
3.		Подходы к изучению взаимодействия природы и общества. Объекты исследования	5	2			3
4.		Виды оценивания экологических последствий от функционирования природно-технических геосистем	5	2			3
5.		Классификация объектов геоэкологического	5	2			3

		проектирования и экспертизы					
6.		Методы ОВОС	5	2			3
7.		Особенности геоэкологического проектирования различных групп природно-техногенных геосистем	5	2			3
8.		Принципы оценок воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Национальная процедура ОВОС	5	2			3
9.		Процедура проведения ОВОС	10	4			6
10.		Законы в области охраны окружающей среды, природопользования и экологической безопасности - законодательная база ОВОС	6		2		4
11.		Санитарная классификация предприятий	6		2		4
12.		Расчет объема поверхностного стока	6		2		4
13.		**Принципы разработки и методы проведения оценки воздействия на окружающую среду**	**81**	**18**	**12**		**51**
14.		Оценка воздействия на атмосферу	5	2			3
15.		Оценка воздействия на поверхностные воды	5	2			3
16.		Оценка воздействия на литосферу	5	2			3
17.		Оценка воздействия на почвенный покров	5	2			3
18.		Оценка воздействия на растительный покров	5	2			3
19.		Оценка воздействия на животный мир	5	2			3
20.		Оценка и прогноз антропоэкологических аспектов	5	2			3
21.		Оценка качества окружающей среды	5	2			3
22.		Санитарно-защитные зоны	5	2			3

23.		Расчет массы выброса загрязняющих веществ от стационарных источников	6		2		4
24.		Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу в результате сгорания на полигонах твердых бытовых отходов и размера предъявляемого иска	6		2		4
25.		Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ	6		2		4
26.		Расчет загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от передвижных источников	6		2		4
27.		Нормирование качества природных водных объектов вблизи промышленных предприятий	6		2		4
28.		Оценка степени опасности загрязнения почв химическими веществами	6		2		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	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа
				Лек.	Пр.	Лаб.	
1	3/5	**Национальная процедура ОВОС**	**63**	**4**	**2**		**57**
2		Введение. Объекты, цель и задачи ОВОС	5	2			3
3		Подходы к изучению взаимодействия природы и общества. Объекты исследования	5				5
4		Виды оценивания экологических последствий от функционирования природно-технических геосистем	5				5
5		Классификация объектов геоэкологического проектирования и экспертизы	5				5
6		Методы ОВОС	5				5
7		Особенности	5				5

		геоэкологического проектирования различных групп природно-техногенных геосистем					
8		Принципы оценок воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Национальная процедура ОВОС	5				5
9		Процедура проведения ОВОС	10	2			8
10		Законы в области охраны окружающей среды, природопользования и экологической безопасности - законодательная база ОВОС	6				6
11		Санитарная классификация предприятий	6		2		4
12		Расчет объема поверхностного стока	6				6
13		**Принципы разработки и методы проведения оценки воздействия на окружающую среду**	**81**	**2**	**2**		**77**
14		Оценка воздействия на атмосферу	5				5
15		Оценка воздействия на поверхностные воды	5				5
16		Оценка воздействия на литосферу	5				5
17		Оценка воздействия на почвенный покров	5				5
18		Оценка воздействия на растительный покров	5				5
19		Оценка воздействия на животный мир	5				5
20		Оценка и прогноз антропоэкологических аспектов	5				5
21		Оценка качества окружающей среды	5	2			3
22		Санитарно-защитные зоны	5				5
23		Расчет массы выброса загрязняющих веществ от стационарных источников	6				6
24		Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу в результате сгорания на	6				6

		полигонах твердых бытовых отходов и размера предъявляемого иска					
25		Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ	6				6
26		Расчет загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от передвижных источников	6				6
27		Нормирование качества природных водных объектов вблизи промышленных предприятий	6		2		4
28		Оценка степени опасности загрязнения почв химическими веществами	6				6

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-2- Способен производить расчеты, связанные с оценкой природных ресурсов, ущербом окружающей среды, здоровьем населения и нормированием производственно-	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. Знает методы анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации	ПК - 2.1. Знает фрагментарно методы анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации
	ПК -2.2. Умеет производит расчеты в соответствии с научными методиками	ПК -2.2. Умеет производит расчеты в соответствии с научными методиками	ПК -2.2. Не достаточно умеет производит расчеты в соответствии с научными методиками	ПК -2.2. Не умеет производит расчеты в соответствии с научными методиками

экологической деятельности предприятий	ПК -2.3. Владеет навыками выявления факторы вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.	ПК -2.3. Не достаточно владеет навыками выявления факторы вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.	ПК -2.3. Не достаточно владеет 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.
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 Знает 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-4.1 Знает 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-4.1 Знает 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-4.1 Знает фрагментарно 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 Умеет анализировать основные направления повышенной экологической безопасности предприятия с учетом специфики производства; оценивать состояние природной среды и уровень техногенной нагрузки; выявлять негативные аспекты	ПК-4.2 Умеет анализировать основные направления повышенной экологической безопасности предприятия с учетом специфики производства; оценивать состояние природной среды и уровень техногенной нагрузки; выявлять негативные аспекты	ПК-4.2Не достаточно умеет 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	ПК-4.2Не умеет 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

	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	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	производства на окружающую среду и здоровье человека; разрабатывать проекты и программы внедрения мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности	проекты и программы внедрения мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности
	ПК-4.3 Владеет методами оценки качества среды; практическими приемами и методами проведения экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду; методами качественного и количественного оценивания экологического риска	ПК-4.3Не достаточно владеет методами оценки качества среды; практическими приемами и методами проведения экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду; методами качественного и количественного оценивания экологического риска	ПК-4.3Не достаточно владеет методами оценки качества среды; практическими приемами и методами проведения экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду; методами качественного и количественного оценивания экологического риска	ПК-4.3Не владеет методами оценки качества среды; практическими приемами и методами проведения экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду; методами качественного и количественного оценивания экологического риска

7.2. Перевод бально-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихсяв 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 экзамена

Вопросы для экзамена:

1. Понятие экологической экспертизы, оценки воздействия на окружающую среду, экологического обоснования, экологического аудита, в чем смысловая разница между ними.
2. Принципы и методы ОВОС.
3. ОВОС как составная часть проектных материалов.
4. Структура ОВОС и метод организации материала.
5. История становления оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)

6. Методология ОВОС
7. Матричный метод ОВОС
8. Моделирование процессов загрязнения
9. Имитационное моделирование при ОВОС
10. Картографические методы ОВОС
11. Прогнозные оценки изменений состояния окружающей среды
12. Содержание разделов ОВОС
13. Соотношение ОВОС и экологической экспертизы
14. Нормативная база ОВОС, их отраслевые особенности
15. Специфика ландшафтно-экологического картографирования для целей проектирования и ОВОС
16. Комплексные оценки воздействий на окружающую среду.
17. Экологическая оценка последствий создания проектируемых объектов. Принципы и методы оценок разных видов хозяйственной и иной деятельности
18. Нормирование воздействий как основа устойчивого развития. Принципы и методы нормирования. Оценка достаточности и качества нормативной базы ОВОС.
19. Экономическая оценка последствий создания проектируемых объектов
20. Специфика социальных последствий создания проектируемых объектов в зависимости от особенностей производства
21. ОВОС проектов цветной металлургии
22. ОВОС проектов ГЭС
23. Процедура оценки воздействия хозяйственной деятельности на антропоэкологическую ситуацию
24. Требования к предпроектной и проектной документации, поступающей на Государственную экологическую экспертизу. Состав и содержание документов.
25. Антропогенные факторы риска для здоровья населения
26. Социально-экономический раздел ОВОС
27. Оценки фонового загрязнения в проектных документах. Содержание оценок. Глобальные, региональные и локальные поля загрязнения.
28. Природоохранные мероприятия. Оценки их полноты и достаточности при реализации проекта.
29. Принципы оценок устойчивости и чувствительности ландшафтов к предлагаемому виду деятельности.
30. Экологическая экспертиза. Задачи экспертизы. Органы Государственной экспертизы. Права и обязанности экспертов.
31. Общественные слушания. Порядок организации. Конфликт интересов.
32. Принципы и методы прогнозных оценок изменения состояния природной среды при реализации намечаемой деятельности.
33. Техногенные факторы и воздействия. Основные подходы к их группировке и составлению контрольных списков воздействий.
34. Рекультивация нарушенных территорий. Состояние проблемы. Виды и направления рекультивации в зависимости от особенностей производства и природных условий
35. Прямые критерии оценки загрязнения атмосферы.
36. Ресурсный потенциал атмосферы.
37. Косвенные показатели оценки загрязнения атмосферы.
38. Оценка количественных аспектов водных ресурсов.
39. Оценка косвенного воздействия на водные ресурсы.
40. Индикационные критерии оценки состояния поверхностных вод.
41. Ресурсные критерии оценки состояния поверхностных вод.
42. Геохимические критерии оценки состояния литосферы.
43. Оценка воздействия на подземные воды.

44. Геодинамические критерии литосферы.
45. Интегральная оценка измененности геологической среды – по степени покомпонентной измененности.
46. Интегральная оценка измененности геологической среды – по степени пораженности и измененности.
47. Механические воздействия на почвенный покров.
48. Ресурсные критерии оценки состояния педосферы.
49. Индикационные критерии оценки состояния педосферы.
50. Химическое воздействие на почвенный покров.
51. Прямое и косвенное воздействие на растительный мир.
52. Ботанические критерии оценки нарушенности экосистем.
53. Биохимические критерии нарушенности флоры.
54. Зоологические критерии оценки нарушенности экосистем.
55. Прямые и косвенные воздействия на животный мир.
56. Социально-экономическая характеристика состояния населения.
57. Факторы характеризующие антропоэкологическую обстановку района исследований.
58. Демографические и интегральные показатели социально-экономического развития.
59. Оценка существующего состояния компонентов окружающей среды в районе расположения проектируемого объекта (согласно СП 11-101-95).
60. Оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду (согласно СП 11-101-95).

7.3.2. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям

1. ОВОС мест проживания (селитебных зон, жилищ).
2. ОВОС мест приема пищи.
3. ОВОС проведения досуга и отдыха.
4. ОВОС применяемых средств гигиены.
5. ОВОС парфюмерии и косметических изделий.
6. ОВОС применяемых средств санитарии.
7. ОВОС применяемых медикаментов.
8. ОВОС используемой одежды.
9. ОВОС изделий из кожи.
10. ОВОС используемой обуви.
11. ОВОС применяемых средств и орудий труда.
12. ОВОС пищевых продуктов.
13. ОВОС мясных изделий.
14. ОВОС молочных продуктов.
15. ОВОС детского питания.
16. ОВОС алкогольных напитков.
17. ОВОС безалкогольных напитков.
18. ОВОС овощей и фруктов.
19. ОВОС табачных изделий.
20. ОВОС детских игрушек.

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

8.1. Основная литература:

1. Косенкова, С. В. Оценка воздействия на окружающую среду: Учебно-методическое пособие / Косенкова С.В., Федюнина М.В. - Волгоград:Волгоградский ГАУ,

2016. - 76 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/626315 – Режим доступа: по подписке.

2. 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/1811409 – Режим доступа: по подписке.

3. Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие / Е. Е. Степаненко, В. А. Халикова, О. С. Зверева, М. С. Бабанский. — Ставрополь : СтГАУ, 2023. — 144 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400301 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Силаев, А. Л. Оценка воздействия на окружающую среду : учебно-методическое пособие / А. Л. Силаев. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 82 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305072 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Сытник, Н. А. Оценка воздействия на окружающую среду : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2021. — 138 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/261623 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Косенкова, С. В. Оценка воздействия на окружающую среду : учебно-методическое пособие / С. В. Косенкова, М. В. Федюнина. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/7668 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2. Дополнительная литература:

1. Василенко, Т.А. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов : учеб. пособие / Т.А. Василенко, С.В. Свергузова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. - 264 с. - ISBN 978-5-9729-0260-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1053366 – Режим доступа: по подписке.

2. Олькова, А. С. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза : учебно-методическое пособие / А. С. Олькова. — Киров : ВятГУ, 2016. — 28 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/316811 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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 профессиональныебазы 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