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

Монтология

(наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки
05.04.06 Экология и природопользование

(шифр, название направления)
Направленность (профиль) программы
Управление природопользования

Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения
Заочная

Год начала подготовки – 2025

Карачаевск, 2026

Составитель: к.г.н., доц., Абайханова А.А.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВОпо направлению подготовки 05.04.06Экология и природопользование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 №897, на основании учебного плана подготовки магистров по направлению 05.04.06Экология и природопользование, направленность (профиль) программы «Управление природопользованием», локальных актов КЧГУ

Рабочая программа обновлена и утверждена на заседании кафедры экологии и природопользования на 2026-2027 учебный год, протокол № 7/1 от 27.04.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины....4
2. Местодисциплины(модуля)вструктуреобразовательнойпрограммы 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. Тематика лабораторных занятий....8
5.3. Примерная тематика курсовых работ 8
6. Образовательные технологии 8
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) 10
7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций 10
7.2.Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины 11
7.2.1.Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:....11
7.2.2.Примерные вопросы к итоговой аттестации(зачет)....12
7.2.3.Бально-рейтинговая система оценки знаний магистров....13
8.1. Основная литература:....15
8.2. Дополнительная литература: 15
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля) 16
10.1. Общесистемные требования....16
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины....17
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения 17
10.4. Современные профессиональныебазы данных и информационные справочные системы....17
11.Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 18
12.Лист регистрации изменений....19

1. Наименование дисциплины

Монтология

Цель изучения дисциплины - обеспечение студентов магистратуры современными знаниями о сбалансированном развитии гор как естественных объектов природы, находящихся в усиливающемся освоении человеком, трансформирующим природу гор для улучшения своего благополучия.

Основными ***задачами*** дисциплины являются:

- изучение и реализация разумных и рациональных компромиссов использования богатств горных территорий при их необходимом сохранении для потомков с соблюдением существующих традиций и менталитета населения;
- исследование словосочетания «сбалансированное развитие горных территорий», как социально-экономическое развитие для живущих в горах людей, с природно-экологическими возможностями территорий, по принципам: «не навреди» и «сохрани»;
- получение знаний о монтологии не только как о естественно-гуманитарной науке с практической ориентацией, но и определенной философской категории познания, восприятия окружающего мира в сознании людей для их совершенствования, для разностороннего оптимально рационального освоения гор;
- выработка у магистрантов возможной разноплановости, большей четкости и аргументированности принимаемых решений географического (экологического), экономического, геополитического и иного плана на базе комплексных данных о горных территориях;.
- поиск вариантов рационального природопользования и «устойчивого развития», объединяющих воссоединение регионального населения для совместного использования горных пространств и благополучного проживания на них.

2. Место дисциплины(модуля)вструктуре образовательной программы

Дисциплина «Монтология» (Б1.В.ДВ.02.02) относится к обязательному блоку Б1.,части формируемой участниками образовательных отношений (В.), дисциплины по выбору (ДВ.)

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 1 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.В.ДВ.02.02
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
для успешного освоения дисциплины студент магистратуры должен иметь базовую подготовку по геоэкологии, социальной экологии, ландшафтоведению, экологическому мониторингу, Гис в экологии и природопользовании, философским проблемам в экологии, истории цивилизаций и этноэкологии, биоразнообразию, основам природопользования.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Курс «Монтология» является обязательной для успешного прохождения: «Научно-исследовательская работа», «Научно-производственная» и «Преддипломной практики» и подготовки выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)	

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

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

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	ПК-1. Способен организовать успешное функционирование экологического мониторинга -	ПК-1.1 знает методы оценки экологической эффективности.

	наблюдения, контроля и управления устойчивым развитием, на локальном, региональном и международном уровнях	ПК-1.2 умеет оценивать экологическую рентабельность и выявлять влияние качества среды на здоровье населения. ПК-1.3 умеет оформлять результаты научно-исследовательских работ в соответствии с общепринятыми требованиями. ПК-1.4 владеет методами анализа и синтеза научных данных.
ПК- 4	ПК – 4 Способен определять пути и методические подходы в комплексном трансдисциплинарном решении производственно-экологических, нормативно-правовых задач устойчивого развития	ПК - 4.1 знает подходы к определению значимых экологических процессов и связанных с ними экологических последствий. ПК - 4.2 умеет выбирать методические приемы трансдисциплинарного решения производственно-экологических задач. ПК - 4.3 владеет нормативно-правовой базой установления критериев устойчивого развития.

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) составляет5 ЗЕТ, 180 академических часа

Объём дисциплины	Всего часов 180			
	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения	
Общая трудоемкость дисциплины			72	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)				
Аудиторная работа (всего):			6	6
в том числе:				
лекции				
семинары, практические занятия			6	6
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			62	98

обучающихся (всего)				
Контроль самостоятельной работы			4	4
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)			Зачет	Зачет

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

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

Для заочной формы 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	Контроль	
	1/1	**Раздел: Монтология – комплексная наука о горах**	**72**		**6**	**4**	**62**
1		Тема:«Понятие о горах и горных территориях. Место Монтологии в области наук о Земле»	4				4
2		Тема: «Разнообразие горных территорий	6		2		4
3		Тема: «Выделение границ горных территорий»	4				4
4		Тема: «Биоклиматический потенциал горной территории, его проявление и характерные черты. «Биологическое и ландшафтное разнообразие в горах»»	4				4
5		Тема:«Изучение принципов горообразования»	6		2		4
6		Тема: «Изучение экосистемногоразнообразия в горах»	4				4
7		Тема: «Воды высокогорий-ресурс глобально-го значения. Управление устойчивым использованием природных ресурс в горах»	4				4
8		Тема: «Методология оценки природных ре-сурсов гор»	6		2		4

9		Тема: «Составляющие водного баланса гор-ных стран»	4				4
10		Тема: «Воздействие человека на лесные и сельскохозяйственные ресурсы гор»	4				4
11		Тема:«Экологическая и гидрологическая характеристика горных территорий»	4				4
12		Тема: «Мониторинг природных рисков и катастроф в горах»	4				4
13		Тема: «Горные территории и повышенный риск, современное оледенение гор»	4				4
14		Тема: «Роль ледников в годовом стоке рек, катастрофические природные аномалии»	4				4
15		Тема: «Катастрофы и конфликты в горах и их влияние на качество природных условий гор»	2				2
		Раздел:Социально-экологические аспекты горных территорий	**108**		**6**	**4**	**98**
16		Тема: «Катастрофы и конфликты в горах и их влияние на качество природных условий гор»	6				6
17		Тема: «Изъятие и восстановление природных ресурсов горных экосистем»	8		2		6
18		Тема:«Изъятие и восстановление природных ресурсов горных экосистем»	8				8
19		Тема: «Виды природопользования в горах, соответствующие природным ресурсам и условиям»	6				6
20		Тема:«Районирование горных территорий по разнообразным признакам»	8		2		6
21		Тема: «Экологический каркас горной территории как составная часть монтологии»	8				8
22		Тема: «Экономические, социальные и культурные	6				6

		аспекты горного туризма»					
23		Тема: "Воздействие горного туризма на окружающую среду»	6				6
24		Тема: «Экономическая система гор и окружающая среда: взаимосвязь и противоречия»	4				6
25		Тема: «Горный туризм – перспективная рекреация в устойчивом развитии экосистем»	8				8
26		Тема: «Воздействие горного туризма на окружающую среду»	8		2		6
27		Тема: «Горный туризм – приоритетная отрасль экономики»	6				6
28		Тема: «Горные особо охраняемые природные территории (ООПТ)»	6				6
29		Тема: «ООПТ в климатических изменениях и качественном состоянии атмосферы»	8				8
30		Тема: «ООПТ и экологическая трансформация на Северном Кавказе»	6				6
		Всего	**180**		**12**	**8**	**160**

5.2. Тематика лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены

5.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены

6. Образовательные технологии

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

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

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

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

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

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

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

1.Обсуждение в группах

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

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

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

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

-ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);

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

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

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

2.Публичнаяпрезентацияэколого-географического материала по горным территориям

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

3.Дискуссия

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

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

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

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

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

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

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

7.1. *Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций*

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 организовать успешное функционирование экологического мониторинга - наблюдения, контроля и управления устойчивым развитием, на локальном, региональном и международном уровнях	ПК-1.1 знает методы оценки экологической эффективности.	ПК-1.1 знает методы оценки экологической эффективности.	ПК-1.1 знает методы оценки экологической эффективности.	ПК-1.1Не знает методы оценки экологической эффективности.
	ПК-1.2 умеет оценивать экологическую рентабельность и выявлять влияние качества среды на здоровье населения.	ПК-1.2 умеет оценивать экологическую рентабельность и выявлять влияние качества среды на здоровье населения.	ПК-1.2 умеет оценивать экологическую рентабельность и выявлять влияние качества среды на здоровье населения.	ПК-1.2Не умеет оценивать экологическую рентабельность и выявлять влияние качества среды на здоровье населения.
	ПК-1.3 умеет оформлять результаты научно-исследовательских работ в соответствии с общепринятыми требованиями.	ПК-1.3 умеет оформлять результаты научно-исследовательских работ в соответствии с общепринятыми требованиями.	ПК-1.3 умеет оформлять результаты научно-исследовательских работ в соответствии с общепринятыми требованиями.	ПК-1.3Не умеет оформлять результаты научно-исследовательских работ в соответствии с общепринятыми требованиями.
	ПК-1.4 владеет методами анализа и синтеза научных данных.	ПК-1.4 владеет методами анализа и синтеза научных данных.	ПК-1.4 владеет методами анализа и синтеза научных данных.	ПК-1.4Не владеет методами анализа и синтеза научных данных.
ПК – 4 Способен определять пути и методические подходы в комплексном	ПК - 4.1 знает подходы к определению значимых экологических процессов и	ПК - 4.1 знает подходы к определению значимых экологических процессов и связанных с	ПК - 4.1 знает подходы к определению значимых экологических процессов и связанных с ними	ПК - 4.1Не знает подходы к определению значимых экологических процессов и связанных с ними экологических последствий.

трансдисциплинарном решении производственно-экологических, нормативно-правовых задач устойчивого развития	связанных с ними экологических последствий.	ними экологических последствий.	экологических последствий.	
	ПК - 4.2 умеет выбирать методические приемы трансдисциплинарного решения производственно-экологических задач.	ПК - 4.2 умеет выбирать методические приемы трансдисциплинарного решения производственно-экологических задач	ПК - 4.2Не умеет выбирать методические приемы трансдисциплинарного решения производственно-экологических задач	ПК - 4.2Не умеет выбирать методические приемы трансдисциплинарного решения производственно-экологических задач
	ПК - 4.3 владеет нормативно-правовой базой установления критериев устойчивого развития.	ПК - 4.3Не владеет нормативно-правовой базой установления критериев устойчивого развития.	ПК - 4.3Не владеет нормативно-правовой базой установления критериев устойчивого развития.	ПК - 4.3Не владеет нормативно-правовой базой установления критериев устойчивого развития.

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

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

1. Эколого-географические особенности горных территорий и проблемно-ориентированное горное природопользование.
2. Используемые подходы в формировании дисциплины «Монтология».
3. Основные компоненты природно-географической среды определяющие структуру и особенности горных стран.
4. Характер антропогенного воздействия на природные ресурсы горных территорий.
5. Современное состояния биологического и ландшафтного разнообразия горных территорий мира.
6. «Правовые и институционные механизмы» в устойчивом развитии горных стран. Роль культуры, целостности и ландшафтного разнообразия в устойчивом развитии.
7. Техногенные и гидрохимические процессы в гидрографической сети горных территорий.
8. Эколого-географическая оценка качества горных озер и их индикационная роль.
9. Формирование, динамика и эволюция оледенения гор. Современное состояние горного оледенения.
10. Изменение структуры горных экосистем в зависимости от факторов среды и антропогенной деятельности.
11. Особо охраняемые природные территории в горной местности: проблемы охраны и управления.
12. «Уязвимость» и «маргинальность» горной специфики сельского хозяйства (причины, проявления и последствия).
13. Средо-защитные функции горных лесов и потенциалом.
14. Горный туризм, как приоритетная деятельность в развитии экономики регионов. Оптимальное сочетание рекреационных ресурсов и туруслуг в горах.

15. «Специфика гор» - как составная часть проблем риска и бедствий. «Уязвимость» - как следствие трудного положения незащищенных людей в горах.
16. Социально-экологические функции леса. Экономические перспективы рекреационной роли леса в горах.
17. Горный туризм, как приоритетная отрасль экономики.
18. В чем противоречия потока туристов с традиционными нормами и целями местных сообществ ?
19. Особенности «технологических рисков» в горах, «чрезвычайные ситуации».
20. «Правовые и институционные механизмы» устойчивого развития горных территорий.

Критерии оценки доклада, сообщения, реферата:

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

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

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

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

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

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

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

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

7.2.2.Примерные вопросы к итоговой аттестации(зачет)

1. Какую роль в жизни людей играют горы?
2. Наиболее существенные параметры определения монтологии.
3. Гипсометрический уровень – как фактор выделения внешних границ горных стран.
4. Методологические подходы в оценке природных ресурсов горных стран.
5. Проблема классификации горных территорий?
6. Влияние военных конфликтов на состояние биологического и ландшафтного разнообразия.
7. Геология и тектоника как факторы формирования горной территории.
8. Основные компоненты природной среды определяющие экологический каркас большей части горных стран.
9. Роль горных рек в водных ресурсах регионов.
10. Основные составляющие водного баланса горных территорий.
11. Основные виды антропогенного воздействия на водные ресурсы в горах.
12. Методологические подходы в оценке водных ресурсов гор.
13. Распределение биоразнообразия в горных экосистемах по широтным поясам?

14. Управление сохранения биологического и ландшафтного разнообразия в горах.
15. Современное состояние лесопользования на горных территориях мира.
16. Оценка экосистемного и ландшафтного разнообразия в горах, биомы.
17. Геологическая эволюция и климатические изменения в экосистемах горных территорий.
18. Причины трансформации современного оледенения в горах.
19. Критерии выбора горной территории для организации ООПТ.
20. Эколого-географические особенности современного развития горных территориальных комплексов Северного Кавказа.
21. Ледники Северного Кавказа как показатели глобального изменения климата.
22. Практика лесопользования в горах Карачаево-Черкесии и пути оптимизации лесопользования.
23. Сущность биогенных процессов в горной гидрографической сети, антропогенные озера.
24. Социально-экономическая роль сельского хозяйства в горах и устойчивость использования сельскохозяйственных и природных ресурсов в горных областях.
25. Виды сельскохозяйственной деятельности адаптированные в горных условиях, традиционные и внедренные.

Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине «Монтология:

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

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

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

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

7.2.3.Бально-рейтинговая система оценки знаний магистров

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

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

«Активность» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем за демонстрацию студентом знаний во время занятия письменно или устно, за подготовку домашнего задания, участие в дискуссии на заданную тему и т.д., то есть за работу на занятии. При

этом преподаватель должен опросить не менее 25% из числа студентов, присутствующих на практическом занятии.

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

«Отработка» - от 0 до 2 баллов выставляется за отработку каждого пропущенного лекционного занятия и от 0 до 4 баллов может быть поставлено преподавателем за отработку студентом пропуска одного практического занятия или практикума. За один раз можно отработать не более шести пропусков (т.е., студенту выставляется не более 18 баллов, если все пропущенные шесть занятий являлись практическими) вне зависимости от уважительности пропусков занятий.

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

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

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

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

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

Таблица перевода балльно-рейтинговых показателей в отметки традиционной системы оценивания

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

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

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

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

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

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

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

8.1. Основная литература:

1. Онищенко В.В., Узденова Х.И. Монтология. Учебное пособие под ред. докт. геолого-минералогических наук, проф. В.Е. Закруткина. – Карачаевск: КЧГУ, 2007- 169с.

2. Природопользование в горных странах (на примере Алтая и Саян) / В.В. Рудский. – Новосибирск: Наука, 2000. - 207 с.

3. Ясовеев, М. Г. Методика геоэкологических исследований : учебное пособие / М.Г. Ясовеев, Н.Л. Стреха, Н.С. Шевцова. — Москва :ИНФРА-М, 2021. — 292 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009534-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1407938– Режим доступа: по подписке.

4. Григорьева, И. Ю. Геоэкология : учебное пособие / И.Ю. Григорьева. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 273 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1969527. - ISBN 978-5-16-006314-0. - Текст :электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2135405– Режим доступа: по подписке.

8.2. Дополнительная литература:

1. Григорьева, И. Ю. Геоэкология : учебное пособие / И.Ю. Григорьева. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 273 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1969527. - ISBN 978-5-16-006314-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2135405 – Режим доступа: по подписке.

2. Комарова Н.Г. Геоэкология и природопользование. Учебное пособие. – М.: Академия. 2010. – 256 с.

3. Мартынова, М. И. Геоэкология. Оптимизация геосистем: учебное пособие / Мартынова М.И. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2009. - 88 с. ISBN 978-5-9275-0610-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/555701– Режим доступа: по подписке.

4. Онищенко В.В. Горноелесообразование. Особенности, геоэкологический анализ, методы. Монография. Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG DudweilerLandstr. 99, 66123 Saarbrücken, 2011. – 381 с.

5. Онищенко В.В. Фенология дендрофлоры Тебердинского заповедника. Монография. Тр. Тебердинского заповедника. Вып. 36. Северокавказское изд-во МИЛ. Кисловодск, 2005. – 128 с.

6. Братков В.В., Овдиенко Н.И. Геоэкология: Учебное пособие. М.: Илекса, Ставрополь: СГУ, 2005. -248 с.

7. Комарова Н.Г. Геоэкология и природопользование. М.: Academia, 2010. – 256 с.

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

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: краткое, схематичное, последовательное фиксирование основных положений, выводов, формулировок, обобщений; выделение ключевых слов, терминов. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросы, терминов, материала, вызывающего трудности. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к

	контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом
Контрольная работа/индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	Реферат: Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
Самостоятельная работа	Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа.Изучение нового материала до его изложения на занятиях. Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников. Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа. Подготовка к текущему контролю, к промежуточной аттестации.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

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

10.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

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

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

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
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 № 10 от 11.02.2025 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

10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

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

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

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

Специализированная мебель: столы ученические, стулья, доска меловая.

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

Учебно-методический материал, наглядные пособия.

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

Специализированная мебель: столы ученические, стулья, шкафы.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (3 шт.) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета

10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

- 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.

10.4. Современные профессиональныебазы данных и информационные справочные системы

<u>Современные профессиональные базы данных</u>

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.

<u>Информационные справочные системы</u>

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - http://fgosvo.ru.

2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – http://edu.ru.

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – http://school-collection.edu.ru.

4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – http://window/edu.ru.

5. Информационная система «Информио».

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

В процессе занятий создается гибкая, вариативная организационно-методическая система обучения, адекватная образовательным потребностям данной категории обучающихся, которая позволяет не только обеспечить преемственность систем общего (инклюзивного) и высшего образования, но и будет способствовать формированию у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, ускорит темпы профессионального становления, а также будет способствовать их социальной адаптации.

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

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

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

Материально-техническая база для реализации программы:

1.Мультимедийные средства:

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

2.Презентационное оборудование:

- радиосистемы AKG, Shure, Quik;
- видеокомплектыMicrosoft, Logitech;
- микрофоны беспроводные;
- класс компьютерный мультимедийный на 21 мест;
- ноутбукиAser, Toshiba, Asus, HP;

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

12.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 ОП ВО	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения в ОП ВО
Обновлен договор №332 эбс ООО «Знаниум» от 02.06.2026г. Действует с 02.06.2026г. до 01.06.2027г.	02.06.2026г., протокол № 8/1	С 02.06.2026г. по О1.06.2027г.