

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

Естественно-географический факультет

Кафедра экологии и природопользования

УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по УР
М. Х. Чанкаев
«30» апреля 2025 г., протокол № 8

Рабочая программа дисциплины

Биогеография

(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 – 2022

Карачаевск, 2025

Составитель: к.г.н., доцент Байрамкулова Б. О.

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 биологии и химии на 2025-2026 учебный год.

Протокол № 7 от 28.04.2025 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) ...	6
5.2. Примерная тематика курсовых работ	8
6. Основные формы учебной работы и образовательные технологии, используемые при реализации образовательной программы	8
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	10
7.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций	10
7.2. Перевод бально-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в отметки традиционной системы оценивания	11
7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины	11
7.3.1. Перечень вопросов для зачета	11
7.3.3 Типовые темы к письменным работам, докладом и выступлениям	13
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13
8.1. Основная литература:	13
8.2. Дополнительная литература:	14
9. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)	14
9.1. Общесистемные требования	14
9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	14
9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	15
9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	15
10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья	16
11. Лист регистрации изменений	17

1. Наименование дисциплины (модуля):

Биогеография

Целью изучения дисциплины является: Обеспечить знания о географическом распределении живых организмов на планете и причинах его изменения во времени и в пространстве.

Для достижения цели ставятся задачи:

- дать знания об основных закономерностях распределения живых организмов на земле;
- дать понятия о биосфере, изучить основные пределы распространения живых организмов, их состав, продуктивность и биомассу;
- изучить экологические основы биогеографии и роль эколого-климатических факторов в распространении биоты на Земле;
- показать географические закономерности дифференциации органического мира;
- изучить основы хорологии и закономерности современного географического распространения основных групп живых организмов, типы и причинность конфигурации и разрывов ареалов;
- рассмотреть основные причины, обусловившие динамику ареалов и изменение состава живых организмов;
- рассмотреть флористическое и фаунистическое районирование суши;
- дать характеристику фаунистических и флористических областей;
- показать состав, структуру и охарактеризовать особенности фаунистических и флористических элементов представленных на территории России и Карачаево-Черкесии;
- показать географию культурных растений и домашних животных;
- дать характеристику основных типов биомов суши;
- рассмотреть современное биогеографическое районирование;
- оценить биоразнообразие организмов, распространенных на суше и в Мировом океане;
- изучить вопросы охраны биологического разнообразия и рационального использования биологических ресурсов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Биогеография» (Б1.В.ДВ.04.01) относится к базовой части Блока 1

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

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО	
Индекс	Б1.В.ДВ.04.01
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
<i>для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по, биогеографии, экологии, информатике, биологии, географии, почвоведение», и др.</i>	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
<i>Дисциплина Биогеография включена в базовую часть, учебного плана модуль: Учение о сферах земли (Землеведение). Дисциплина «Учение о биосфере» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 05.03.06. «Экология и природопользование», направленности - «Экологическая безопасность (в водохозяйственном комплексе)», «Природопользование».</i>	

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

Процесс изучения дисциплины «Учение о биосфере» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО	Индикаторы достижения сформированности компетенций
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 -1.2. Умеет осуществлять сбор и первичную обработку материалов; проводит литературный обзор, знакомится с литературой; анализ и интерпретацию данных ПК-1.3. Владеет техническими средствами и 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 -2.2. Умеет производит расчеты в соответствии с научными методиками ПК -2.3. Владеет навыками выявления факторы вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

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		144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)			
Аудиторная работа (всего):	54		10

в том числе:			
лекции	18		4
семинары, практические занятия	36		6
практикумы	-		
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)	54		130
Контроль самостоятельной работы	36		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)

Очная форма обучения

№ п/п	Курс/семестр	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
				Аудиторные уч. занятия			Сам. работа
			Всего	Лек.	Пр.	Лаб.	
1.		Наука биогеография. «Всюдность жизни»	12	2	4		6
2.		Ареалогия. Биогеографическое районирование	12	2	4		6
3.		Историческая биогеография. Флористические царства и области земного шара	12	2	4		6
4.		Фаунистические царства и области земного шара. Климаты земли. зональность. «Идеальный континент»	12	2	4		6
5.		Зональные типы биомов экваториального и тропического поясов.	12	2	4		6
6.		Зональные биомы умеренных поясов. Пустыни тропического,	12	2	4		6

		субтропического и умеренного поясов					
7.		Зональные биомы холодных поясов. Высотная поясность и условия высотных поясов	12	2	4		6
8.		Биогеография островов.	12	2	4		6
9.		Биогеография Мирового океана и континентальных вод.	12	2	4		6
10.	Всего		144	18	36		54/36 контр.

Заочная форма обучения

№ п/п	Курс/ семестр	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемко сть (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
				Аудиторные уч. занятия			Сам. работа
			Всего	Лек.	Пр.	Лаб.	
1.		Место Земли во Вселенной. Модели Вселенной. Происхождение солнечной системы и планета Земля. Происхождение Солнечной системы. Развитие вселенной		2	2		10
2.		Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы и подразделения биосферы. Границы и подразделения биосферы. Структура биосферы. Учение В.И.Вернадского о биосфере.		2	2		10
3.		Состав, строение и границы биосферы. Мировой океан-свойства и температурный режим.. Состав и свойства живого вещества. Распределение живых организмов по Земному шару.			2		10
4.		Структура и зональность биосферы. Энергетика и биологическая продуктивность. Биопродуктивность различных фитоценозов Земного шара.			2		10
5.		Энергетика экосистемы. Энергетика экосистемы. Энергетический баланс биосферы.					10
6.		Круговорот вещества в биосфер. Биологический круговорот веществ. Круговорот веществ в					10

		природе. Типы круговоротов веществ. Основные закономерности развития биосферы					
7.		Происхождение и эволюция биосферы. Важнейшие закономерности биосферы. Организованность и динамика биосферы.					10
8.		Антропогенное воздействие на биосферу. Возникновение, эволюция и будущее биосферы. Теория происхождения и развития жизни на Земле					10
9.		Переход от биосферы в ноосферу. Ноосфера- сфера разума.					10
	Всего		144	4	6		130 контр/4

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	Знает подходы и методологический аппарат экологических исследований для оценки состояния	Знает подходы и методологический аппарат экологических исследований для оценки состояния	Не достаточно знает подходы и методологический аппарат экологических исследований для оценки состояния	Не знает подходы и методологический аппарат экологических исследований для оценки состояния окружающей среды

	окружающей среды и здоровья населения	окружающей среды и здоровья населения	окружающей среды и здоровья населения	и здоровья населения
ПК-2: Способен производить расчеты, связанные с оценкой природных ресурсов, ущербом окружающей среды, здоровьем населения и нормированием производственной экологической деятельности предприятий.	ПК-2.1 Умеет осуществлять сбор и первичную обработку материалов; проводит литературный обзор, знакомится с литературой; анализ и интерпретацию данных	ПК-2.1. Умеет осуществлять сбор и первичную обработку материалов; проводит литературный обзор, знакомится с литературой; анализ и интерпретацию данных	ПК-2.1. Не достаточно знает Умеет осуществлять сбор и первичную обработку материалов; проводит литературный обзор, знакомится с литературой; анализ и интерпретацию данных	ПК-2.1. Не знает Умеет осуществлять сбор и первичную обработку материалов; проводит литературный обзор, знакомится с литературой; анализ и интерпретацию данных
	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 техническими средствами и методами для решения поставленных задач по научно-исследовательской деятельности.	ПК-2.3. Владеет техническими средствами и методами для решения поставленных задач по научно-исследовательской деятельности.	ПК-2.3. Не достаточно Владеет техническими средствами и методами для решения поставленных задач по научно-исследовательской деятельности.	ПК-2.3. Не владеет Владеет техническими средствами и методами для решения поставленных задач по научно-исследовательской деятельности.

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

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

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

7.3.1. Перечень вопросов для зачета

Вопросы для зачета:

1. Биogeография как наука о распространении живых организмов и их сообществ.
2. Объекты исследования, методы и разделы биogeографии.

3. Значение отечественных и зарубежных ученых в становлении и развитии биогеографии как науки и учебной дисциплины
4. Понятие о биосфере и ее границы.
5. Структура биосферы.
6. Порядок функционирования биосферы.
7. Экосистемы, их состав, структура и функционирование.
8. Биоценоз, его состав, структура и устойчивость.
9. Структура живого покрова Земли.
10. Ареалы, их границы и виды.
11. Картографирование ареалов.
12. Формирование и развитие ареалов.
13. Флористическое деление суши, его таксономические единицы.
14. Голарктическое царство и его флора.
15. Палеотропическое царство и его флора.
16. Неотропическое царство и его флора.
17. Голантарктическое царство и его флора.
18. Австралийское и Капское царства и их флоры.
19. Фаунистическое районирование суши и его таксономическая система.
20. Царство Нотогея и фауны его областей.
21. Царство Неогей и фауны его подобластей.
22. Царство Палеогей и фауны его областей.
23. Царство Арктогея и фауна его области Голарктики.
24. Острова и островные биоты.
25. Особенности формирования островной биоты.
26. Эволюция островных сообществ.
27. Типы биомов основные единицы дифференциации биосферы – и критерии их выделения.
28. Влажные вечнозеленые экваториальные и тропические леса и их распространенность.
29. Флора и фауна влажных вечнозеленых экваториальных и тропических лесов.
30. Тропические влажные листопадные леса.
31. Тропические сухие листопадные леса.
32. Тропические редколесья и колючие кустарники.
33. Саванны и их распространенность
34. Влажные, сухие и колючие саванны
35. Мангры, их распространенность, флора и фауна.
36. Субтропические жестколиственные леса и кустарники, их распространенность, флора и фауна.
37. Пустыни, их распространенность, флора и фауна.
38. Степи, прерии и пампасы; их распространенность, флора и фауна.
39. Лиственные леса умеренного пояса, их флора и фауна.
40. Бореальные хвойные леса, их флора и фауна.
41. Тундры, их распространенность, флора и фауна.
42. Океан как среда жизни.
43. Флора и фауна океана.
44. Биогеографическое районирование океан.
45. Биологические ресурсы Мирового океана.
46. Распространенность и особенности экологических зон бентали и пелагиали в разных частях Мирового океана.
47. Биогеография морей, омывающих Россию.
48. История изучения Мирового океана.
49. История Мирового океана.

50. Континентальные водоемы как среда жизни.
51. Континентальные водоемы умеренных широт.
52. Континентальные водоемы тропических широт.
53. Континентальные водоемы России, их флора и фауна.
54. Географический популяционный анализ.
55. Панмиксия и зависимость ее от особенностей ареала вида.
56. Геногеография человек

7.3.3 Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям

1. Условия обитания и фауна Южной Америки.
2. Условия обитания и флора Средиземноморья.
3. Условия обитания и флора Австралии.
4. Условия обитания и флора Новой Зеландии.
5. Условия обитания и фауна Австралии.
6. Условия обитания и фауна Новой Зеландии.
7. Условия обитания и флора степей России.
8. Условия обитания и флора таежно-лесной зоны Европейской части России.
9. Условия обитания и фауна таежно-лесной зоны Европейской части России.
10. Условия обитания, флора и фауна Карачаево-Черкесии.
11. Условия обитания и флора Северного Кавказа.
12. Условия обитания и фауна Северного Кавказа.
13. Условия обитания и флора Западной Сибири.
14. Условия обитания и флора Восточной Сибири.
15. Условия обитания и флора Дальнего Востока России.
16. Условия обитания и фауна Дальнего Востока России.
17. Условия обитания и фауна Баренцева моря.
18. Условия обитания и фауна Берингова моря.
19. Условия обитания и фауна Охотского моря.
20. Условия обитания и фауна Японского моря.
21. Условия обитания и фауна Каспийского моря.
22. Условия обитания и фауны Черного и Азовского морей.
23. Условия обитания и фауна оз. Байкала.
24. Биоценозы Центрально-Черноземной полосы России.
25. Биоценозы влажных экваториальных и тропических лесов, условия обитания, их флора и фауна.
26. Условия обитания и ихтиофауны Волги, Дона и Урала.
27. Условия обитания, флора и фауна саван Африки.
28. Условия обитания, флора и фауна пустыни Сахара.
29. Условия обитания, флора и фауна южноамериканских пустынь.
30. Условия обитания, флора и фауна южноафриканских пустынь.
31. Условия обитания и фауна Северного Ледовитого океана.
32. Условия обитания и фауна Атлантического океана
33. Условия обитания и фауна Тихого океана.
34. Условия обитания и фауна Индийского океана.
35. География фауны млекопитающих.

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

8.1. Основная литература:

1. Биogeография: электронный лабораторный практикум: тексто-графические учебные материалы / составитель: О. А. Брель, А. В. Охрименко; Кемеровский государственный университет. - Кемерово: КемГУ, 2015 - 57с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/80043> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа:

для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

2. Григорьевская, А. Я. Биогеография: учебное пособие / А. Я. Григорьевская. -2-е изд. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 200 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-014828-1. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1303013> (дата обращения: 03.03.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
3. Радченко, Т.А. Биогеография: курс лекций: учебное пособие / Т. А. Радченко, Ю. Е. Михайлов, В. В. Валдайских; Уральский федеральный ун-т им. Первого президента России Б. Н. Ельцина, Ин-т естественных наук. - Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2015. - 162, [1] с.: ил.- ISBN 978-5-7996-1540-6.- URL: [https:// old.rusneb. ru / catalog /000199_000009_ _008139296/](https://old.rusneb.ru/catalog/000199_000009_008139296/) (дата обращения: 24.02.2021). – Режим доступа: по подписке. -Текст: электронный.

8.2. Дополнительная литература:

1. Власова Т. В. Физическая география материков и океанов: учеб. пособие / Т. В. Власова. - 4-е изд., стер. - М.: ГИЦ «Академия», 2009. - 640 с.
2. Романова Э.П., Алексеева Н.Н., Аршинова М.А. Физическая география материков и океанов: учебник / Том 1. Физическая география материков. В двух книгах. Книга 1. Дифференциация и развитие ландшафтов суши Земли. Европа. Азия: М.: ГИЦ «Академия», 2014. - 464 с.
3. Романова Э. П., Алексеева Н.Н., Аршинова М.А. Физическая география материков и океанов: учебник / Том 1. Физическая география материков. В двух книгах. Книга 2. Се-верная Америка. Южная Америка. Африка. Австралия: М.: ГИЦ «Академия», 2014. - 416 с.
4. Лебедев В.А. Физическая география материков и океанов: Учебник/Том 2. Физическая география океанов: М.: ГИЦ «Академия», 2014.
5. Фашук Д.Я. Мировой океан: история, география, природа. М.: ИКЦ «Академкнига», 2009. Уч. пос.
6. Ананьев Г.С., Бредихин А.В., Геоморфология материков. Учебник.М.: «Университет», 2008. 364с.

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

9.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

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

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

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

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

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор №249 эбс от 14.05.2025 г. Электронный адрес: https://znanium.com	от 14.05.2025 г. до 14.05.2026 г.

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

9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY FineReader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- CalculateLinux (внесён в ЕРПИ Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 25.01.2023г. по 03.03.2025г.

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 Elsevir <http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.
4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru>.
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – <http://edu.ru>.
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.

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

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

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

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

11. Лист регистрации изменений

В рабочей программе внесены следующие изменения:

Изменение	Дата и номер 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
Обновлены договоры: 1. На антивирус Касперского. (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025г. 2. На антивирус Касперского. (Договор0379400000325000001/1 от 28.02.2025г.Действует по 07.03.2027г. 3.Договор № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12.05.2023г. Действует до 15.05.2024г. 4.Договор №238 эбс ООО «Знаниум» от 23.04.2024г. Действует до 11 мая 2025г. 5.Договор № 249 эбс ООО «Знаниум» от 14.05.2025г.Действует до 14.05.2026г. 6.Договор № 36 от 14.03.2024г. эбс «Лань». Действует по 19.01.2025г. 7.Договор №10 от 11.02.2025г. эбс «Лань». Действует по 11.02.2026г.	«28» апреля 2025 г., протокол № 7/1	30.04.2025г., протокол № 8	30.04.2025г.,