

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 биологии и химии

УТВЕРЖДАЮ

И. о. проректора по УР М. Х. Чанкаев
«29» апреля 2026 г., протокол № 7

Рабочая программа дисциплины

РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

06.03.01 Биология

(шифр, название направления)

направленность (профиль) программы

Общая биология

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки – 2026

Карачаевск, 2026

Составитель: старший преподаватель Борлакова Ф.М.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7.08.2020 №920 (с изменениями и дополнениями). Редакция с изменениями №1456 от 26.11.2020. С изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г., основной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль – Общая биология, локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры биологии и химии на 2026-2027 учебный год.

Протокол № 7 от 15.04.2026 г.

Оглавление

1. Наименование дисциплины (модуля):	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) ...	6
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 балльно-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в 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 зачета	14
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	15
8.1. Основная литература:	15
8.2. Дополнительная литература:	15
9. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)	16
9.1. Общесистемные требования	16
9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	16
9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	17
9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы ...	17
10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья	17
11. Лист регистрации изменений	18

1. Наименование дисциплины (модуля):

Растительный мир Северного Кавказа

Целью изучения дисциплины «Растительный мир Северного Кавказа» является дать представление о многообразии и особенностях растительного покрова Северного Кавказа, методах его изучения, рациональном использовании и охране.

Для достижения цели ставятся задачи:

- ознакомить с современными методами исследований флоры и растительности;
- ознакомить с основными правилами работы с ботаническими коллекциями и справочной литературой;
- дать общую характеристику (разнообразие, экологическое значение, классификация, динамика, рациональное использование и охрана) различных типов растительности Северного Кавказа;
- привить навыки натуралистической работы и природоохранной деятельности;
- обеспечить развитие биологической культуры; способствовать формированию научного мировоззрения.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 «Растительный мир Северного Кавказа» относится к блоку – «Блок 1.Дисциплины (модули)», к дисциплинам по выбору.

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

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПВО	
Индекс	Б1.В.ДВ.03.01
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:	
Изучение дисциплины «Растительный мир Северного Кавказа» необходимо для успешного освоения дисциплин «Систематика низших и высших растений», «Физиология растений», «Полезные растения», «Экология растений» и другие. Также, полученные знания в процессе изучения дисциплины, позволят успешно пройти все виды практик и подготовку к итоговой государственной аттестации.	

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

Процесс изучения дисциплины «Растительный мир Северного Кавказа» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО	Индикаторы достижения сформированности компетенций
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями. УК-1.2. Осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов.

		УК-1.3. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения. УК-1.4. Выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
ПК -4	Способность применять знания принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности и использовать современные методы исследования	ПК-4.1. Выделяет и анализирует клеточные и молекулярные механизмы, обеспечивающие единство физиолого-биохимических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях среды обитания организма. ПК-4.2. Знает принципы клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности. ПК-4.3. Знает особенности кинетики и динамики биологических процессов, особенности термодинамических систем, законы термодинамики, основы организации биоструктур, особенности транспорта веществ через биологические мембраны.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 ЗЕТ, 108 академических часа.

Объём дисциплины	Всего часов		
	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	-	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		-	
Аудиторная работа (всего):	54	-	
в том числе:			
лекции	18	-	
семинары, практические занятия	36	-	
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	-	
Контроль самостоятельной работы	-	-	
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	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)			
			Всего 72	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа
				Лек.	Пр.	Лаб.	
Раздел 1. Общий очерк природных условий и основные вехи истории изучения растительности Северного Кавказа							
1.	3/5	Тема: Географическое положение и границы. Основные черты геологического строения. Климат. Разнообразие местообитаний (экотопов). Почвенный покров. Основные вехи истории изучения растительности Северного Кавказа.		2			
2.	3/5	Тема: Обзор материалов по растительности Северного Кавказа.			4		
3.	3/5	Тема: Основные вехи истории изучения растительности Северного Кавказа					6
Раздел 2. Поясность природных местообитаний							
4.	3/5	Тема: Характерные черты		2			

		растительности основных высотных поясов: нивального, субнивального, альпийского, субальпийского, лесного, лесостепного, степного. Ландшафтные типы растительности альпийского пояса: пустоши, альпийские ковры, альпийские луга, растительность скал и осыпей.					
5.	3/5	Тема: Описание лугового фитоценоза Типичные растения альпийских фитоценозов. Морфолого-биологическая характеристика доминантов этих сообществ.			4		
6.	3/5	Тема: Флора растительных сообществ альпийского пояса КЧР и Северного Кавказа.					6
7.	3/5	Тема: Разнообразие растительных сообществ субальпийского пояса: субальпийские луга, субальпийское высокотравье, субальпийское редколесье, субальпийское криволесье и древесные стланики.		2			
8.	3/5	Тема: Основные типы сообществ субальпийского пояса. Эколого-морфологическая характеристика основных видов этих сообществ.			4		
9.	3/5	Тема: Флора растительных сообществ субальпийского пояса КЧР и Северного Кавказа.					6
10.	3/5	Тема: Лесные фитоценозы. Их состав и структура. Особенности биологии основных деревьев и кустарников леса. Лугостепи. Краткая характеристика.		2			
11.	3/5	Тема: Описание лесного			4		

		фитоценоза. Жизненные формы древесных, кустарниковых и травянистых растений в высокогорьях.					
12.	3/5	Тема: Флора растительных сообществ лесного пояса КЧР и Северного Кавказа.					6
13.	3/5	Тема: Степная растительность. Общая характеристика. Болотная и водная растительность.		2			
14.	3/5	Тема: Эколого-морфологическая характеристика основных видов сообществ степной, болотной и водной растительности.			4		
15.	3/5	Тема: Флора растительных сообществ болотной и водной растительности КЧР и Северного Кавказа.					6
16.	3/5	Тема: Сорная растительность. Сегетальные и рудеральные растения. Краткая характеристика.		2			
17.	3/5	Тема: Эколого-морфологическая характеристика основных видов этих сообществ			4		
18.	3/5	Тема: Районирование Северного Кавказа. Взгляды Кузнецова, Гроссгейма, Шифферса.					4
Раздел 3. Охрана растительного покрова							
19.	3/5	Тема: Особо охраняемые природные территории и их роль в сохранении коренной растительности и биоразнообразия. Охрана отдельных видов, флористических и природных ландшафтных комплексов. Типы охраняемых территорий. Заповедники и		2			

		заказники. Национальные парки. Памятники природы.					
20.	3/5	Тема: Флора как объект исследования. Методы изучения флоры.			6		
21.	3/5	Тема: Кавказский государственный природный биосферный заповедник и Тебердинский государственный природный биосферный заповедник.					6
22.	3/5	Тема: Охрана генофонда растений, редких и исчезающих видов, внесенных в Красные книги. Красная книга России и Красная книга Карачаево-Черкесии.		2			
26.	3/5	Тема: Место флорологии и фитоценологии в системе наук о растительном покрове. Значение изучения флоры и растительности для практики народного хозяйства, рационального использования и охраны растительного мира.					4
Раздел 4. Основы гербарного дела							
27.	3/5	Тема: Значение гербариев по изучению и сохранению разнообразия растительного мира. Основные этапы формирования гербарного фонда. Правила работы с гербарием.		2			
	3/5	Тема: Этап сбора материала. Анализ систематического состава Анализ жизненных форм Анализ парциальных флор Анализ ресурсных растений.			6		
	3/5	Тема: Этапы (подготовительный, полевой и камеральный) и основные методы исследования флоры и растительности (маршрутный,					6

		детально-маршрутный, конкретных флор, сплошной инвентаризации, пробных площадей, профилирования и др.).					
Всего:			108	18	36		54

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 (удовлетворительн о) (56-70% баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительн о) (до 55 % баллов)
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования; методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации.	УК-1.1. Недостаточно знает механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования; методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации.	УК-1.1. Недостаточно знает механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования; методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации.	УК-1.1. Не знает механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования; методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации.
	УК-1.2. Умеет анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие,	УК-1.2. Недостаточно умеет анализировать задачу, выделять	УК-1.2. Недостаточно умеет анализировать задачу, выделять ее	УК-1.2. Не умеет анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие,

	осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
	УК-1.3. Владеет навыками сбора, описания, систематизации и анализа эмпирического материала, необходимого для исследования.	УК-1.3. Не достаточно владеет навыками сбора, описания, систематизации и анализа эмпирического материала, необходимого для исследования.	УК-1.3. Не достаточно владеет навыками сбора, описания, систематизации и анализа эмпирического материала, необходимого для исследования	УК-1.3. Не владеет навыками сбора, описания, систематизации и анализа эмпирического материала, необходимого для исследования
ПК-4: Способность применять знания принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности и использовать современные методы исследования	ПК-4.1.Знает принципы клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности и.	ПК-4.1. Недостаточно знает принципы клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности и.	ПК-4.1. Недостаточно знает принципы клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности.	ПК-4.1. Не знает принципы клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности.
	ПК-4.2. Умеет использовать современные методы исследования; применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности; создавать и использовать математические и динамические модели	ПК-4.2. Умеет использовать современные методы исследования; применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности; создавать и использовать математические и динамические модели	ПК-4.2. Умеет использовать современные методы исследования; применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности; создавать и использовать математические и динамические модели биологических	ПК-4.2. Умеет использовать современные методы исследования; применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности; создавать и использовать математические и динамические модели систем и процессов.

	биологических систем и процессов.	биологических систем и процессов.	систем и процессов.	
	ПК-4.3. Владеет методами биофизической трактовки и биофизической интерпретации биологических процессов.	ПК-4.3. Недостаточно владеет методами биофизической трактовки и биофизической интерпретации биологических процессов.	ПК-4.3. Недостаточно владеет методами биофизической трактовки и биофизической интерпретации биологических процессов.	ПК-4.3. Не владеет методами биофизической трактовки и биофизической интерпретации биологических процессов.

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

Порядок функционирования внутренней системы оценки качества подготовки обучающихся и перевод балльно-рейтинговых показателей обучающихся в отметки традиционной системы оценивания проводится в соответствии с положением КЧГУ «Положение о балльно-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. Цели и задачи дисциплины «Растительный мир Северного Кавказа».
2. Географическое положение и границы Северного Кавказа.
3. Рельеф и геологическое строение.
4. Климат Северного Кавказа.
5. Почвенный покров Северного Кавказа.
6. Растительный покров Северного Кавказа.
7. История изучения флоры и растительности Кавказа.
8. Происхождение флоры изучаемого региона.
9. Таксономический и биоэкологический анализ флоры Северного Кавказа.
10. Типы вертикальной поясности растительности местной флоры.
11. Вертикальная поясность Западной части Северного Кавказа.
12. Вертикальная поясность Центральной части Северного Кавказа.
13. Вертикальная поясность Западного Закавказья.
14. Ботанико-географическое и геоботаническое районирование.
15. Пустынная и полупустынная растительность.
16. Степная растительность.
17. Лесостепная растительность.
18. Лесная растительность, общая характеристика.
19. Прибрежные и низинные леса.
20. Дубовые леса, их типы.
21. Каштановые леса, их типы.
22. Буковые леса, их типы.
23. Тисовые леса, их типы.
24. Тёмнохвойные леса, их типы.
25. Сосновые и берёзовые леса, их типы.

26. Альпийская и субальпийская растительность.
27. Нагорно-ксерофильная растительность.
28. Скально-осыпная растительность.
29. Сорная растительность.
30. Водно-болотная растительность.
31. Редкие растительные сообщества Северного Кавказа.

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

8.1. Основная литература:

1. **Корягина, Н. В.** Ботаника: учебное пособие / Н. В. Корягина, Ю. В. Корягин. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 351 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015507-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039237> (дата обращения: 19.02.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
2. **Сметанин, А. Н.** Примечательные растения русской лесостепи и их полезные свойства: практикум : учебное пособие. Часть 2. Деревья и кустарники / А.Н. Сметанин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 67 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-111428-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1998843>
3. **Динник, Н.Я.** Современные и древние ледники Кавказа / Н.Я. Динник. - Нальчик : Издательство М. и В. Котляровых, 2010. - 120 с. - (Народы Кавказа: страницы прошлого). ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=137325> (25.08.2018).
4. **Воронина, В.П.** Дендрология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Воронина В.П., Литвинов Е.А. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. - 260 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=615076>
5. **Основы систематики высших растений:** учебное пособие / составители В. А. Агафонов [и др.]; Воронежский государственный университет. - Воронеж: ВГУ, 2017. - 61 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/154753> (дата обращения: 25.02.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

8.2. Дополнительная литература:

1. **Челеби, Э.** Книга путешествий. Земли Северного Кавказа, Поволжья и Подонья / Э. Челеби. - Москва : Директ-Медиа, 2011. - 548 с. - ISBN 9785998970306 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=67110> (25.08.2018).
2. **Трифорова, С. Н.** Практикум по систематике растений: учебно-методическое пособие / С. Н. Трифорова; Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского. - Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2014. - 113 с. -URL: <https://e.lanbook.com/book/153274> (дата обращения: 25.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный .
3. **Чухлебова, Н. С.** Систематика растений : учебно-методическое пособие / Н. С. Чухлебова, А. С. Голубь, Е. Л. Попова; Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь: АГРУС, 2013. - 116с.- URL: <https://znanium.com/catalog/product/514650> (дата обращения: 25.02.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
4. **Галушко А. И.** Определитель растений сенокосов и пастбищ Северного Кавказа // Учен. зап. Кавказ. гос. ун-та. Сер. биол. 1964. Вып. 3. С. 1–372.

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 02.06.2026 г. до 11.06.2027 г.
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 12 от 26.02.26г. 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.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 оснащенности 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 ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security. Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г. Срок действия лицензии с 27.02.2025 г. по 07.03.2027 г.

9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

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

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

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

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

11. Лист регистрации изменений

В рабочей программе внесены следующие изменения:

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета факультета/института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения	Дата введения изменений
Обновлены договоры: 1. Обновлен договор ЭБС ООО «Знаниум» от 02.06.2026г. Договор №332 Действует с 02.06.2026г. до 11.06.2027 г.	02.06.2026 г., протокол № 8/1	03.06.2026 г., протокол № 8	03.06.2026 г.