

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
Врио ректора М.Х.Чанкаев
«30» апреля 2025 г., протокол № 8

Рабочая программа дисциплины

Полезные растения

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки
**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)**

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки
Биология; Химия

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная /очно-заочная/ заочная

Год начала подготовки –2025

Карачаевск, 2025

Составитель: *ст.преп. Джанкезова С.Б.*

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 №125 (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 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль – Биология; химия, локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры биологии и химии на 2025-2026 учебный год,

Протокол № 7 от 25.04.2025 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.....	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	6
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	7
5.2. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий.....	9
5.3. Примерная тематика курсовых работ	9
6. Образовательные технологии	10
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	11
7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций	11
7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины	15
7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям	16
7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет).....	16
7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов.....	16
7.2.4. Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров	17
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса.....	17
8.1. Основная литература	17
8.2. Дополнительная литература.....	18
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля).....	18
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля).....	18
10.1. Общесистемные требования.....	19
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	19
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	19
10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	20
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	20
12. Лист регистрации изменений.....	20

1. Наименование дисциплины

Полезные растения

Целью изучения дисциплины является изучение центров происхождения культурных растений, генетические закономерности эволюции культурных растений и их происхождение.

Задачи освоения дисциплины:

- ознакомиться с отдельными полезными растениями и их сородичами, распределенным по характеру их использования (крахмалоносные, сахараносные, масличные, разнообразные плодовые и ягодные, прядильные, овощные, тыквенные, кормовые);
- ознакомление с теоретическими и практическими методами изучения культурных растений.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Полезные растения» (Б1.В.ДВ.09.02) относится к Б1 части, формируемой участниками образовательных отношений, являясь дисциплиной по выбору.

Дисциплина (модуль) изучается на 5 курсе в 10 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО	
Индекс	Б1.В.ДВ.09.02
Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по биологии в объеме программы средней школы.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Дисциплина (модуля) Полезные растения является базовой для успешного освоения производственной практики.	

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

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

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОСВО, ОП ВО	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
 Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 23.е., 72 академических часа.

Объём дисциплины	Всего часов	Всего часов	Всего часов
	Для очной формы обучения	для очно-заочной формы обучения	для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)			
Аудиторная работа (всего):	36	30	4
в том числе:			
лекции	12	10	4
семинары, практические занятия	24	20	
практикумы	Не предусмотрено		
лабораторные работы	Не предусмотрено		
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	36	42	62
Контроль самостоятельной работы			6
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет /	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 очной формы обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		всего	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа
			Лек	Пр	Лаб	
1.	Раздел 1. Очаги происхождения культурных растений. Центры происхождения и разнообразия культурных видов растений.	8	2	2		8
2.	Раздел 2. Разнообразие растений. Роль растений в жизни человека.		2	2		8
3.	Раздел 3. Зерновые (хлебные растения). Важнейшие зерновые культуры, их происхождение, систематика, группировка.	8	2	2		8
4.	Раздел 4. Масличные культуры. Характеристика масличных культур: горчицы, клещевины, арахиса и сои.	6	2	2		8
5.	Раздел 5. Наркотические и стимулирующие растения.	6	2	2		8
6.	Раздел 6. Прядильные (волокнистые) растения. Виды прядильных культур: лен, конопля, лопчатник.	6	2	2		8
	Всего	72	12	24		36

Для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
		Всего	Аудиторные уч. занятия		Сам. работа

			Лек	Пр	Лаб	
1.	Раздел1.Очаги происхождения культурных растений. Центры происхождения и разнообразия культурных видов растений.	10		4		6
2.	Раздел2. Разнообразие растений. Роль растений в жизни человека.	12	2	4		6
3.	Раздел 3. Зерновые (хлебные растения). Важнейшие зерновые культуры, их происхождение, систематика, группировка.	12	2	4		6
4.	Раздел4.Масличные культуры. Характеристика масличных культур-горчицы, клещевины, арахиса и сои.	14	2	4		8
5.	Раздел 5. Наркотические и стимулирующие растения.	12	2	2		8
6.	Раздел 6. Прядильные (волокнистые) растения. Виды прядильных культур: лен, конопля, лопчатник.	12	2	2		8
	Всего	72	10	20		42

Для заочной формы

обучения № п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		всего	Аудиторные уч. занятия			Сам. работ а
			Ле к	Пр	Ла б	
1.	Очаги происхождения культурных растений. Центры происхождения и разнообразия культурных видов растений.	14	2	2		10
2.	Разнообразие растений. Роль растений в жизни человека.	10				10

3.	Зерновые (хлебные растения).Важнейшие зерновые культуры, их происхождение, систематика, группировка.	10				10
4.	Масличные культуры. Характеристика масличных культур-горчицы,клещевины,арахиса и сои.	10				10
5.	Наркотические и стимулирующие растения.	10				10
6.	Прядильные(волокнистые) растения. Виды прядильных культур:лен, конопля, лопчатник.	12				12
	Всего	72	4			62

5.2 Тематика лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены

5.3 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.

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)
ПК-1 Способе н осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональн ых задач	ПК-1.1. В полном объеме знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (истории химии).	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (истории химии).	ПК-1.1. В целом знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (истории химии).	ПК-1.1. Не знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (истории химии).
	ПК-1.2. Умеет в полном объеме осуществлять поиск, анализ, интерпретацию научной ин- формации, ис- пользовать про- фессиональные базы данных; ор- ганизовывать научно- исследователь- скую деятель- ность обучаю- щихся.	ПК-1.2. Умеет осуществлять поиск, анализ, интерпретацию научной ин- формации, ис- пользовать про- фессиональные базы данных; ор- ганизовывать научно- исследователь- скую деятель- ность обучаю- щихся.	ПК-1.2. В целом умеет осуществлять по- иск, анализ, ин- терпретацию научной инфор- мации, использо- вать профессио- нальные базы данных; органи- зовывать научно- исследователь- скую деятельность обучающихся.	ПК-1.2 Не умеет осу- ществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
	ПК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационны ми источниками, методами принятия решений	ПК-1.3. Не достаточно владеет навыками практической работы с информационны ми источниками, методами принятия решений	ПК-1.3. Не достаточно владеет навыками научного поиска и практической работы с информационным и источниками, методами принятия решений	ПК-1.3. Не владеет навыками разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные

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

1. Растительный мир как составная часть биосферы Земли .
2. Разнообразие растений
3. Роль растений в жизни человека.
4. Народнохозяйственное значение зерновых культур.
5. Важнейшие зерновые культуры, их происхождение, систематика, группировка; история, современное распространение и использование на земном шаре и в России.
6. Зерновые хлеба - важнейшие в народном хозяйстве культуры.

7. Народнохозяйственное значение и распространение масличных культур.
8. Использование растительных масел в народном хозяйстве.
9. Подсолнечник. Его биологические особенности и научные основы агротехники.
10. Значение корнеплодных растений как технических и кормовых культур.
11. Особенности и условия образования корнеплода.
12. Особенности строения корнеплода у растений разных ботанических семейств.
13. Группы стимулирующих и наркотических растений.
15. Алкалоиды.
16. Виды овощных растений и их группировки по биологическим и производственно-хозяйственным признакам.
17. Народнохозяйственное значение плодовых и ягодных растений.
18. Состав плодов и ягод и их хозяйственное использование.
19. Народнохозяйственное значение и распространение прядильных культур. Виды прядильных культур: лен, конопля, хлопчатник.
21. Группы их в зависимости от характера строения и образования волокна

7.3.2. Примерные вопросы к промежуточной аттестации (зачет)

1. Разнообразие растений. Роль растений в жизни человека.
2. Классификация культурных растений.
3. Центры происхождения и разнообразия культурных видов растений. Труды Н.И.Вавилова.
4. Первичные и вторичные генцентры: Китайско-Японский, Индонезийско-Индокитайский, Австралийский, Индостанский, Среднеазиатский, Переднеазиатский, Среднеземноморский, Африканский, Европейско-Сибирский, Центрально-Американский, Южно-Американский, Северо-Американский.
5. Эндемичные географические микроцентры дикорастущих видов, генетически родственных культурным и их значение для селекции.
6. Народнохозяйственное значение зерновых культур.
7. Важнейшие зерновые культуры.
8. Достижения советской селекции в выведении современных ценных сортов полезных растений.
9. Строение и химический состав зерна разных видов.
10. Зерновые хлеба - важнейшие в народном хозяйстве культуры.
11. Пшеница. Народнохозяйственное значение пшеницы. Классификация пшениц. Твердые, мягкие и пшеницы. Яровые и озимые пшеницы. Районы их возделывания.
12. Рожь. Народнохозяйственное значение ржи. Ее биологические особенности и районы возделывания.
13. Ячмень и овес. Их народнохозяйственное значение, основные виды и подвиды; районы возделывания.
14. Значение просовидных хлебов (*кукурузы, проса, сорго*). Кукуруза как продовольственная, кормовая и. техническая культура. Народнохозяйственное значение и распространение масличных культур,
15. Использование растительных масел в народном хозяйстве.
16. Подсолнечник. Его биологические особенности и научные основы агротехники.
17. Характеристика масличных растений – горчицы, клещевины, арахиса, сои. Главнейшие эфирно-масличные растения.
18. Значение корнеплодных растений как технических и кормовых культур. Особенности и условия образования корнеплода.

19. Особенности строения корнеплода у растений разных ботанических семейств.
20. Сахарная свекла. Народнохозяйственное значение. История культуры.
21. Важнейшие биологические особенности роста корнеплода и накопления сахара.
22. Картофель. Народнохозяйственное значение картофеля. Происхождение и история культуры
23. Кормовые корнеплоды способы их возделывания и использование.
24. Группы стимулирующих и наркотических растений. Действующие вещества. Алкалоиды.
25. Чай, кофейное дерево. Происхождение и распространение. Особенности выращивания и производство тонизирующих веществ. Пищевое значение.
26. Табак. Происхождение и распространение. Использование в медицине.
27. Виды овощных растений и их группировки по биологическим и производственно-хозяйственным признакам.
28. Происхождение овощных культур.
29. Народнохозяйственное значение плодовых и ягодных растений.
30. Народнохозяйственное значение и распространение прядильных культур.

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

8.1. Основная литература:

1. Гатаулина, Г. Г. Растениеводство: учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов ; под редакцией Г.Г. Гатаулиной. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 608 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011564-1. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1032556> .

2. Лекарственные растения: учебное пособие / составитель В.А. Гущина; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Пензенская государственная сельскохозяйственная академия. - Пенза : ПГСХА, 2015. - 107 с.: ил.- URL: https://old.rusneb.ru/catalog/000199_000009_02000020137/ .

8.2. Дополнительная литература:

1. Маланкина, Е. Л. Лекарственные и эфирномасличные растения: учебник / Е. Л. Маланкина, А. Н. Цицилин. - Москва: ИНФРА-М, 2021. -368 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16- 010957-2. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1245316>

2. Надежкин, Станислав Наумович. Полезные, вредные и ядовитые растения / С. Н. Надежкин, И. Ю. Кузнецов. - Москва: КНОРУС, 2017. - 247, [1] с.: ил. - ISBN 978-5-406-00563-7.- URL: https://old.rusneb.ru/catalog/000199_000009_009483369/

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 14.05.2025г. до 14.05.2026г.
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 10 от 11.02.2025 г. Электронный адрес: https://e.lanbook.com	от 11.02.2025г. до 11.02.2026г.
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 оснащенности аудиторий можно ознакомиться на сайте университета, в разделе материально-технического обеспечения и оснащенности образовательного процесса по адресу: <https://kchgu.ru/sveden/objects/>

9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

- MicrosoftWindows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- MicrosoftOffice (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY FineReader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- CalculateLinux (внесён в ЕРПП 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 25.01.2023 г. по 03.03.2025 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 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](http://kchgu.ru) 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 Университет а, на котором были утверждены изменения	Дата введения изменений