

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

Педагогический факультет

Кафедра педагогики и педагогических технологий

УТВЕРЖДАЮ

И. о. проректора по УР

М. Х. Чанкаев

«29» апреля 2026 г., протокол № 7

Рабочая программа дисциплины

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ

(наименование дисциплины (модуля))

Группа научных специальностей

5.8 Педагогика

(шифр, название направления)

Шифр научной специальности

5.8.7.

Методология и технология профессионального образования

Квалификация выпускника

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки – 2024

Карачаевск, 2026

Составитель: к.п.н., доц. Чиркова Т.В.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным требованием, утвержденным приказом Минобрнауки России от 20 октября 2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре и на основании учебного плана.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании профессионального образования на 2026-2027 учебный год, протокол № 7 от 26.03. 2026г.

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 аспирантов 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	5
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	5
6. Основные формы учебной работы и образовательные технологии, используемые при реализации образовательной программы	6
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине (модулю)	9
7.1. Перечень вопросов для зачета	9
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	11
8.1. Основная литература:	11
8.2. Дополнительная литература:	11
9. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)	12
9.1. Общесистемные требования	12
9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	12
9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	13
9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	13
10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья	13
11. Лист регистрации изменений	14

1. Наименование дисциплины (модуля):

Методы исследования профессионального образования с использованием цифровых технологий

Целью изучения дисциплины является освоение аспирантами базовых понятий методов исследования профессионального образования с использованием цифровых технологий и приемов организации научно-исследовательской деятельности для решения научно-исследовательских и прикладных задач в различных сферах жизни общества (межкультурные, межэтнические, межгрупповые и гендерные отношения, экономика, маркетинг и маркетинговые исследования, менеджмент, право, связи с общественностью и др.).

Для достижения цели ставятся задачи:

1. Освоение аспирантами методами исследования профессионального образования с использованием цифровых технологий и приемами организации научно-исследовательской деятельности;
2. Овладение аспирантами современными методами и технологиями научной коммуникации в процессе организации научно-исследовательской деятельности;
3. Получение знаний о закономерностях планирования профессионального и личностного развития при организации научно-исследовательской деятельности;

Получение аспирантами знаний о современных методах исследования, информационно-коммуникационных технологий, этапах научно-исследовательской деятельности в педагогике.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина 2.1.4 «Методы исследования профессионального образования с использованием цифровых технологий» относится к образовательному компоненту программы аспирантуры.

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе во 2 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПВО	
Индекс	2.1.4
Требования к предварительной подготовке аспиранта:	
Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и навыки, полученные на предыдущем уровне образования.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Изучение дисциплины «Методы исследования профессионального образования с использованием цифровых технологий» необходимо для успешного освоения дисциплин «Профессиональная деятельность преподавателя вуза», «Педагогика высшей школы», «Экспертные оценки в образовании», «Высшее профессиональное образование: идеология, содержание, технологии» а также для прохождения всех видов практик.	

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

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать: методов и приемов организации научно-исследовательской деятельности по решению научных и научно-образовательных задач с использованием цифровых технологий.

Уметь: применять методы и приемы научно-исследовательской деятельности по решению научных и научно-образовательных задач средствами цифровых технологий.

Владеть: навыками реализации методов и приемов научно-исследовательской деятельности по решению научных и научно-образовательных задач средствами цифровых технологий

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 ЗЕТ, 72 академических часа.

Объём дисциплины	Всего часов		
	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	
Общая трудоемкость дисциплины	72		
Контактная работа аспирантов с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)			
Аудиторная работа (всего):	36		
в том числе:			
лекции	18		
семинары, практические занятия	18		
практикумы	-		
лабораторные работы	-		
Внеаудиторная работа:			
консультация перед зачетом	-		
Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу аспирантов с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу аспирантов с преподавателем, творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др.			
Самостоятельная работа аспирантов (всего)	36		
Контроль самостоятельной работы	-		
Вид промежуточной аттестации аспиранта (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	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу
-------	--------------	-------------------------	--------------------	--

			сть (в часах)	аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Аудиторные уч. занятия			Сам. работа
			Всего 72	Лек.	Пр.	Лаб.	
1.	1/2	Применение современных образовательных технологий в информационно-образовательной среде вуза		2	2		4
2.	1/2	Модель построения современных ИКТ как инструментов персонализации образовательного процесса в высшей школе		2	2		4
3.	1/2	Негативные аспекты информатизации образовательного процесса		2	2		4
4.	1/2	Цифровизация учета успеваемости обучающихся как фактор повышения качества образовательных услуг		2	2		4
5.	1/2	Математико-статистическая поддержка оценки знаний студента при тестировании		2	2		4
6.	1/2	Особенности программных продуктов организации учебного процесса творческих вузов		2	2		4
7.	1/2	Тестирование остаточных знаний студентов в виртуальной обучающей среде MOODLE		2	2		4
8.	1/2	Дистанционное обучение в образовательной среде		2	2		4
9.	1/2	. Цифровой этикет в формате дистанционного обучения в вузе		2	2		4

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 аспирантов. На лекциях рекомендуется деятельность аспиранта 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 аспирантов 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 аспирантов 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 аспирантом 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 аспиранты 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 аспирантов, 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 аспирантов 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 аспирантов, являются анализ и оценка выполненных работ и степени овладения аспирантами 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 аспирантов 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 аспирантов. Он должен развивать и закреплять у аспирантов 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 аспирантов 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 аспирантам 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 аспирантов 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 аспирантов.

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 аспирантов по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень вопросов для зачета

Вопросы для зачета:

1. Понятие информатизации образования. Средства информатизации образования. Положительные и отрицательные стороны информатизации образования.
2. Образовательные электронные издания и ресурсы. Основные критерии их рубрикации.
3. Образовательные электронные издания и ресурсы. Многоуровневая классификация ОЭИ.
4. Образовательные электронные издания и ресурсы. Общие и специфические требования к образовательным электронным изданиям.
5. Оценка качества образовательных электронных изданий и ресурсов. Методы и технологии экспертизы средств ИКТ, применяемых в высшем образовании.
6. Создание тестов для системы образования. Достоинства и недостатки тестов. Виды тестов.
7. Виды тестовых заданий, их особенности. Требования к тестовым заданиям, входящим в содержание средств ИКТ.
8. Построение систем тестирования на базе средств ИКТ. Этапы, требования. Положительные и отрицательные аспекты информатизации педагогических измерений.
9. Гипертекстовые технологии представления учебного материала. Принципы организации гипертекста. Преимущества использования гипертекста и гипермедиа в обучении.
10. Мультимедиа в обучении. Многозначность понятия мультимедиа. Основные качества мультимедиа и возможности применения в обучении.
11. Преимущества и недостатки использования мультимедиа в образовании. Технические и программные средства мультимедиа. Понятие о виртуальной реальности
12. Технологии информационного моделирования. Понятие информационной модели. Использование информационного моделирования в образовании.
13. Технологии ввода и вывода информации. Диалог и монолог. Особенности общения преподавателей и студентов с компьютером
14. Интернет в вузе. Информационные ресурсы сети Интернет, целесообразные к использованию в учебном процессе.
15. Образовательные Интернет-порталы. Система федеральных образовательных порталов.

16. Выработка адекватного отношения учащихся к информации, поступающей через Интернет. Проблема актуальности, достоверности и этичности информации, опубликованной в компьютерной сети.

17. Методы проведения учебных занятий в вузе с использованием средств ИКТ. Проектное обучение.

18. Проектное обучение с использованием средств ИКТ. Типология проектов.

19. Методы проведения учебных занятий в школе с использованием средств ИКТ. Метод информационного ресурса. Метод дидактической игры.

20. Индивидуализация и дифференциация обучения на основе применения средств информатизации образования. Использование преимуществ ИКТ при организации лично-ориентированного обучения.

21. Использование средств коммуникаций для межличностного общения в процессе обучения. Учебные телеконференции.

22. Информатизация внеучебной деятельности студентов.

23. Методы информатизации исследований, проводимых в вузе. Информатизация научно-методической деятельности.

24. Информатизация организационно-управленческой деятельности в вузе. Виды и средства информатизации организационно-управленческой деятельности.

25. Информационные технологии и проблема сохранения здоровья студентов. Формирование здоровьесберегающей среды вуза в условиях использования средств ИКТ.

26. Информационные технологии в коррекционной педагогике. Преимущества использования информационных технологий в обучении студентов со специальными потребностями.

27. Применение средств ИКТ в дистанционном обучении. Модели дистанционного обучения. Цели дистанционного обучения.

28. Типологии курсов дистанционного обучения. Специфика дистанционных курсов в области обучения иностранных языкам. Структура дистанционного курса.

Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине

«Управление профессиональными образовательными учреждениями»:

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

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

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

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

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

8.1. Основная литература:

1. Кравцова, Е. Д. Логика и методология научных исследований : учеб. пособие / Е. Д. Кравцова, А. Н. Городищева. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. - 168 с. - ISBN 978-5-7638-2946-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/507377>
2. Боуш, Г. Д. Методология научного исследования (в кандидатских и докторских диссертациях) : учебник / Г. Д. Боуш, В. И. Разумов. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 227 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/991914. - ISBN 978-5-16-020509-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2217546>
3. Основы научной работы и методология диссертационного исследования : монография / Г. И. Андреев, В. В. Барвиненко, В. С. Вербя [и др.]. - Москва : Финансы и Статистика, 2012. - 296 с. - ISBN 978-5-279-03527-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1494437>
4. Хусаинов, М. К. Наука и научные исследования : учебно-методическое пособие / М. К. Хусаинов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Финансы и статистика, 2022. - 244 с. - ISBN 978-5-00184-083-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1987544>
5. Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : учебное пособие / А.В. Космин, В.В. Космин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 298 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01901-6>. - ISBN 978-5-369-01901-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2142822>
6. Методы научных исследований : учебно-методическое пособие / сост. С. Ю. Махов. - Орел : МАБИВ, 2020. - 164 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1510903>
7. Курбанов, С. А. Методы и методология научных исследований : учебно-методическое пособие / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162216>

8.2. Дополнительная литература:

1. Методы научных исследований : учебно-методическое пособие / сост. С. Ю. Махов. - Орел : МАБИВ, 2020. - 164 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1510903>
2. Ковалев, А. И. Прологомены к методам научных исследований : учебное пособие для вузов / А. И. Ковалев. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ФЛИНТА, 2022. - 291 с. - ISBN 978-5-9765-4297-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1859884>
3. Набатов, В. В. Методы научных исследований : введение в научный метод : учебное пособие / В. В. Набатов. - Москва : Изд. Дом МИСиС, 2016. - 84 с. - ISBN 978-5-906846-13-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1246169>
4. Козлов, В. И. Методология научно-педагогических исследований: словарь основных общенаучных терминов и определений, науковедческих понятий и категорий : словарь / В.И. Козлов. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 633 с. - ISBN 978-5-16-113448-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2194413>
5. Липатова, Н. Г. Информационные технологии в науке и образовании : учебник / Н. Г. Липатова, И. И. Никитченко, Ю. И. Сомов ; под общ. ред. канд. техн. наук, ст. науч. сотр. Н. Г. Липатовой. — Москва : РИО Российской таможенной академии, 2023. - 381 с. — ISBN 978-5-9590-1286-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2203120>

6.Захарова, Н. Л. Планирование теоретического и эмпирического исследования : учебное пособие / Н. Л. Захарова. - Москва : Директ-Медиа, 2019. - 90 с. - ISBN 978-5-4499-0547-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1979926>

7. Кипурова, С. Н. Понятийный аппарат исследовательской работы по педагогике : словарь / С.Н. Кипурова, Н.А. Шайденко, О.В. Чукаев. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 77 с. - ISBN 978-5-16-107713-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1020654>

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

9.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

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

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

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

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

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 332 эбс от 02.06.2026 г. Электронный адрес: https://znanium.com	от 02.06.2026г. до 01.06.2027г.
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 10 от 11.02.2025 г. Электронный адрес: https://e.lanbook.com	от 26.02.2026г. до 31.01.2027г.
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система КЧГУ. Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1. Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22. 02. 2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Электронный ресурс Polpred.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

- 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.
- Kaspersky Endpoint Security. Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г. Срок действия лицензии с 27.02.2025г. по 07.03.2027г.

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>.

8. 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](http://kchgu.ru)», 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 в ОПВО	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения в ОПВО
Обновлен договор №332 эбс ООО «Знаниум» от 02.06.2026г. Действует с 02.06.2026г. до 11.06.2027г.		03.06.2026г., протокол № 8