

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

Институт филологии

Кафедра информатики и вычислительной математики

УТВЕРЖДАЮ

И. о. проректора по УР

М. Х. Чанкаев

«29» апреля 2026 г., протокол №7

Рабочая программа дисциплины

СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

42.03.02 Журналистика

(шифр, название направления)

направленность (профиль) программы

Общий профиль

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная / очно-заочная

Год начала подготовки – 2026

Карачаевск, 2026

Составитель: ассистент кафедры ИВМ Башкаева А.Н.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 42.03.02 Журналистика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2017 №524, основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 42.03.02 Журналистика, профиль – Общий профиль; локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры информатики и вычислительной математики на 2026-2027 учебный год, протокол №8 от 20 апреля 2026г.

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	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). Для очной формы обучения	6
5.2. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах). Для заочной формы обучения	6
6. Образовательные технологии	7
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	8
7.1. Описание степени сформированности компетенций	8
7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины ..	9
7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:	9
7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет)	10
7.2.3. Балльно-рейтинговая система оценки знаний бакалавров . Ошибка! Закладка не определена.	
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)	11
9.1. Общесистемные требования	11
9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	12
9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	12
9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	12
10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья	13
11. Лист регистрации изменений	14

1. Наименование дисциплины (модуля) «Системы искусственного интеллекта»

Целью освоения дисциплины является: получение теоретических знаний и практического опыта по использованию методов искусственного интеллекта в решении прикладных задач в профессиональной деятельности.

Для достижения цели ставятся задачи:

- формирование у студентов системы знаний в области теории и практики основных разделов дисциплины «Системы искусственного интеллекта».
- изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины «Системы искусственного интеллекта»;
- уметь представлять знания различными моделями в системах искусственного интеллекта и выбирать наиболее эффективные.
- владеть методами постановки задач и обработки результатов компьютерного моделирования;
- иметь навыки работы с научной литературой, посвященной проблемам разработки методологических основ информационно-коммуникационных технологии в учебном процессе и современных информационных технологии теории и практики.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 42.03.02. Журналистика. Направленность подготовки профиль – Общий профиль (квалификация – «Бакалавр»).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) «Системы искусственного интеллекта» входит в состав обязательной части учебного плана Б1.О.26.

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе по заочной форме обучения.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.О.26.
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по информатике в объёме программы средней школы.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Знания, полученные из данного курса, являются базой для освоения других параллельных и последующих дисциплин (напр., «Основы журналистской деятельности»). Курс дает необходимые базовые теоретические знания для практического освоения профессии в форме творческих практикумов, выпуска учебных газет и прохождения производственных практик.	

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

Процесс изучения дисциплины «Системы искусственного интеллекта» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций
-----------------	--	-----------------------------------

ОПК-8	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-8.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. ОПК-8.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, ведения баз данных и информационных хранилищ. ОПК-8.3. Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
ОПК-9	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	ОПК-9.1. Знает основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования. ОПК-9.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. ОПК-9.3. Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

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 2 з.е., 72 академических часов.

Объём дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для очно-заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)		
Аудиторная работа (всего):	36	16
в том числе:		
лекции	18	8
семинары, практические занятия	Не предусмотрено	
практикумы	Не предусмотрено	
лабораторные работы	18	8
Внеаудиторная работа:		
В том числе, индивидуальная работа 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)	36	56
Контроль самостоятельной работы		
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	зачет	зачет

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

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах). Для очной формы обучения

№ п/п	Курс/ семеср	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
				Аудиторные уч. занятия	Сам. работа		
			всего		Лек	Пр	Лаб
	1/2	Раздел 1. Основные этапы и направления исследований в области систем искусственного интеллекта	54	12			12
1.		Лекция 1. Основные понятия систем искусственного интеллекта	2	2			
2.		Лабораторное занятие №1	2				2
3.		Самостоятельная работа	5				5
4.		Лекция 2. Математический аппарат, используемый в задачах искусственного интеллекта	2	2			
5.		Лабораторное занятие №2	2				2
6.		Самостоятельная работа	5				5
7.		Лекция 3. Логические рассуждения	2	2			
8.		Лабораторное занятие №3	2				2
9.		Самостоятельная работа	5				5
10.		Лекция 4. Стратегии поиска	2	2			
11.		Лабораторное занятие №4	2				2
12.		Самостоятельная работа	5				5
13.		Лекция 5. Модели организации и представления знаний в интеллектуальных системах	2	2			
14.		Лабораторное занятие №5	2				2
15.		Самостоятельная работа	5				5
16.		Лекция 6. Классификация систем искусственного интеллекта	2	2			
17.		Лабораторное занятие №6	2				2
18.		Самостоятельная работа	5				5
		Раздел 2. Интеллектуальные системы. Экспертные системы и их оболочки	18	6			6
19.		Лекция 7-9. Интеллектуальные системы. Экспертные системы и их оболочки	6	6			
20.		Лабораторные занятия №7-9	6				6
21.		Самостоятельная работа	6				6
		Итого	72	18			18

5.2. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах). Для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Курс/ семеср	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	
	2/4	Раздел 1. Основные этапы и направления исследований в области систем искусственного интеллекта	38	4		4	30	
1.		Лекция 1-2. Основные понятия систем искусственного интеллекта. Математический аппарат, используемый в задачах искусственного интеллекта. Логические рассуждения. Стратегии поиска	4	2		2		
2.		Лабораторное занятие №1	4	2		2		
3.		Самостоятельная работа	30				30	
		Раздел 2. Интеллектуальные системы. Экспертные системы и их оболочки	36	4		4	28	
4.		Лекция 3. Интеллектуальные системы. Экспертные системы и их оболочки	2	2		2		
5.		Лабораторные занятия №2	2	2		2		
6.		Самостоятельная работа	28				28	
7.		Контроль						
		Итого	72	8		8	56	

6. Образовательные технологии

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

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

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

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

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

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

1. Обсуждение в группах

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

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

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

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

- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);
- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения.

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

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

2. Публичная презентация проекта

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

3. Дискуссия

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

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

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

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

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

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

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

7.1. Описание степени сформированности компетенций

Компетенции	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично) (86-100% баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85% баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70% баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительн о) (до 55% баллов)
ОПК-8 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-8.1. Полностью знает основные языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	ОПК-8.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	ОПК-8.1. В целом знает основные языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	ОПК-8.1. Знает фрагментарно основные языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.
	ОПК-8.2. Полностью умеет применять языки программирования и работы с базами данных, ведения баз данных и информационных	ОПК-8.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, ведения баз данных и информационных	ОПК-8.2. В целом умеет применять языки программирования и работы с базами данных, ведения баз данных и информационных	ОПК-8.2. Не умеет применять языки программирования и работы с базами данных, ведения баз данных и информационных

	информационных хранилищ.	хранилищ.	информационных хранилищ.	хранилищ.
	ОПК-8.3 Полностью владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	ОПК-8.3 Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	ОПК-8.3 Владеет основными навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	ОПК-8.3 Не владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
ОПК- 9 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	ОПК-9.1 Полностью знает основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования.	ОПК-9.1. Знает основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования.	ОПК-9.1 В целом знает основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования.	ОПК-9.1 Знает фрагментарно основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования.
	ОПК-9.2 Полностью умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	ОПК-9.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	ОПК-9.2 В целом умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	ОПК-9.2 Не умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.
	ОПК-9.3 Полностью владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	ОПК-9.3 Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	ОПК-9.3 Владеет основными навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	ОПК-9.3 Не владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

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. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:

1. Современные направления развития искусственного интеллекта
2. История развития искусственного интеллекта.
3. Этапы развития искусственного интеллекта.
4. Системы искусственного интеллекта, классификация, особенности.
- 5.. Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке обучающих программных средств и систем.

6. Автоматизированные информационные технологии и системы для интеллектуальной поддержки финансового управления и проведения финансового анализа состояния предприятия.

7. Системы автоматизации проектных работ (САПР).

8. Общая характеристика классов задач, решаемых с помощью систем искусственного интеллекта.

9. Инструментальные средства и языки программирования, применяемые для разработки систем искусственного интеллекта.

10. Экспертные системы, их применение для решения задач различных предметных областей.

11. Реализация возможностей экспертных систем для образования.

12. Общая характеристика классов задач, решаемых с помощью систем искусственного интеллекта.

13. Общая характеристика и основные компоненты автоматизированных систем поддержки принятия решений модельного типа.

14. Основные понятия теории предикатов, её использование для представления знаний.

15. Применение систем искусственного интеллекта для статистического анализа данных и прогнозирования поведения объектов и систем.

16. Интеллектуальные обучающие программы по дисциплинам средней и высшей школы, специальным курсам.

7.3.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет)

1. Введение в системы искусственного интеллекта
2. Понятие об искусственном интеллекте
3. Искусственный интеллект в России
4. Функциональная структура системы искусственного интеллекта
5. Направления развития искусственного интеллекта
6. Применение систем искусственного интеллекта для статистического анализа данных и прогнозирования поведения объектов и систем.

7. Общая характеристика и основные компоненты автоматизированных систем поддержки принятия решений модельного типа.

8. Общая характеристика классов задач, решаемых с помощью систем искусственного интеллекта.

9. Интеллектуальные обучающие программы по дисциплинам средней и высшей школы, специальным курсам.

10. Применение систем искусственного интеллекта для статистического анализа данных и прогнозирования поведения объектов и систем.

11. Данные и знания. Представление знаний в интеллектуальных системах
12. Данные и знания. Основные определения
13. Модели представления знаний
14. Экспертные системы
15. Структура экспертной системы
16. Разработка и использование экспертных систем
17. Классификация экспертных систем.
18. Представление знаний в экспертных системах
19. Инструментальные средства построения экспертных систем
20. Технология разработки экспертной системы
21. Создание экспертных систем
22. Введение в нейронные сети
23. Искусственная модель нейрона
24. Применение нейронных сетей
25. Инструментальные средства и языки программирования, применяемые для разработки систем искусственного интеллекта.

26. Логическое программирование
27. Методологии программирования
28. Методология императивного программирования
29. Методология объектно-ориентированного программирования
30. Методология функционального программирования
31. Методология логического программирования
32. Методология программирования в ограничениях
33. Методология нейросетевого программирования
34. Системы автоматизации проектных работ (САПР).
35. Роль автоматизированных систем поддержки принятия решений в управлении экономическими объектами.

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

8.1. Основная литература

1. **Авдеенко, Т. В.** Введение в искусственный интеллект и логическое программирование. Программирование в среде Visual Prolog : учебное пособие / Т. В. Авдеенко, М. Ю. Целебровская. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 64 с. - ISBN 978-5-7782-4182-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?pid=1869259> – Режим доступа: по подписке.
2. Сергеев Н. Е. -Системы искусственного интеллекта. Часть 1- . 2016 -118с. - Издательство: Южный федеральный университет. Учебное пособие-ISBN 978-5-9275-2113-5 - 695827.01.99. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=327726> Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
3. Андрейчиков А. В. , Андрейчикова О.Н. -Интеллектуальные информационные системы и методы искусственного интеллекта - Издательство: НИЦ ИНФРА-М -Учебник- 2023-530с.- ISBN 978-5-16-014883-0 - ISBN-онлайн 978-5-16-107381-0; 689655.05.01 - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=417737>. - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

8.2. Дополнительная литература

1. **Пенькова, Т. Г.** Модели и методы искусственного интеллекта : учебное пособие / Т. Г. Пенькова, Ю. В. Вайнштейн. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 116 с. - ISBN 978-5-7638-4043-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?pid=1816605> (дата обращения: 13.09.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Харахан Ольга Григорьевна-Системы искусственного интеллекта. Практикум для проведения лабораторных работ. Ч. 1-2006- 80 с.-Учебное пособие для вузов - Издательство: Московский государственный горный университет ISBN 5-7418-0425-X-474067.02.99. <https://znanium.ru/catalog/document?id=330673> - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

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 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 № 12 от 26.02.2026 г. Электронный адрес: https://e.lanbook.com	от 26.02.2026 г. до 31.01.2027г.
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система КЧГУ. Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1. Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22. 02. 2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Электронный ресурс Polpred.comОбзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: http://polpred.com	Бессрочный

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 (Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г.), с 28.02.2025 г. 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 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 в ОПВО	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения в ОПВО
Обновлен договор №332 ЭБС ООО «Знаниум» от 02.06.2026 г. Действует с 02.06.2026 г. до 11.06.2027 г.		03.06.2026г., протокол № 8