

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

Факультет физической культуры

УТВЕРЖДАЮ

И. о. проректора по УР

М. Х. Чанкаев

«30» апреля 2025 г., протокол № 8

Рабочая программа дисциплины

Информационная безопасность

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

Физическая культура; безопасность жизнедеятельности

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная/заочная

Год начала подготовки – 2025

Карачаевск, 2025

Составитель: ст.преподаватель каф. ИВМ Чомаева З.У.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО 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, на основании учебного плана подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) программы «Физическая культура; безопасность жизнедеятельности», локальных актов КЧГУ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры информатики и вычислительной математики на 2025-2026 уч. Год, протокол № 8 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.....	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	7
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	8
7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций.....	8
7.2. <i>Перевод балльно-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в отметки традиционной системы оценивания</i>	10
7.3. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины	10
7.3.1. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет)	10
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса.....	11
8.1. Основная литература:	11
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	Ошибка!
Закладка не определена.	
9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	Ошибка! Закладка не определена.
9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	Ошибка! Закладка не определена.
10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	Ошибка! Закладка не определена.
11. Лист регистрации изменений.....	Ошибка! Закладка не определена.

1. Наименование дисциплины(модуля)

Информационная безопасность

Целью изучения дисциплины является: формирование у бакалавров профессиональных и универсальных компетенций путем изучение основных принципов, методов и средств защиты информации в процессе ее обработки, передачи и хранения с использованием компьютерных средств в информационных системах.

Для достижения цели ставятся задачи:

- получить представление о правилах защиты информации;
- изучить методы и средства обеспечения защиты информации
- изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины;
- сформировать умение проводить анализ угроз безопасности;
- сформировать навыки использования методов и средств защиты информации

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационная безопасность» (Б1.О.08.08) относится к базовой части Б1.

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

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.О.08.08
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для освоения учебной дисциплины «Информационная безопасность» студент должен иметь базовые знания, полученные при изучении школьной программы математики, основ информатики и компьютерных технологий.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Курс «Информационная безопасность» является основой для последующего успешного прохождения всех видов практик и для успешного прохождения итоговой государственной аттестации	

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

Процесс изучения дисциплины «Информационная безопасность» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций
УК-1	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
УК-2	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. УК-2.3. Использует инструменты и техники

		цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.
ОПК-9	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач 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 3 ЗЕТ, 108 академических часа.

Объем дисциплины	Всего часов	Всего часов
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)	40	8
Аудиторная работа (всего):	40	8
в том числе:		
лекции	20	4
семинары, практические занятия	20	4
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)	50	91
Контроль самостоятельной работы	18	9
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	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)

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.	Тема: Проблемы обеспечения информационной безопасности	6	2			4
2.	Тема: Составляющие информационной безопасности	8	2	2		4
3.	Тема: Основы шифрования данных.	8	2	2		4
4.	Тема: История криптографии	8	2	2		4
5.	Тема: Угрозы информационной безопасности	10	2	2		6
6.	Тема: Методы реализации угроз информационной безопасности	10	2	2		6
7.	Тема: Нормативно-правовые основы информационной безопасности в РФ	10	2	2		6
8.	Тема: Основные положения важнейших законодательных актов РФ в области информационной безопасности и информации	10	2	2		6
9.	Тема: Информационная война /ср/	4				4
10.	Тема: Обеспечение информационной безопасности операционных систем	8	2	2		4
11.	Тема: Механизмы обеспечения информационной безопасности в информационных системах.	4		2		2
12.	Тема: Методы и средства защиты информации в сети Интернет	8	2	2		4
13.	Контроль	18				18
	Всего	108	20	20		68

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. работа
				Лек	Пр	Лаб	
14.	Тема: Проблемы обеспечения информационной безопасности	6	2			8	
15.	Тема: Составляющие информационной безопасности	8		2		8	
16.	Тема: Основы шифрования данных.	8				8	
17.	Тема: История криптографии	8				8	
18.	Тема: Угрозы информационной безопасности	10				8	
19.	Тема: Методы реализации угроз информационной безопасности	10				10	
20.	Тема: Нормативно-правовые основы информационной безопасности в РФ	10				10	
21.	Тема: Основные положения важнейших законодательных актов РФ в области информационной безопасности и информации	10				10	
22.	Тема: Информационная война	4				8	

	/ср/					
23.	Тема: Обеспечение информационной безопасности операционных систем	8	2			6
24.	Тема: Механизмы обеспечения информационной безопасности в информационных системах.	4		2		4
25.	Тема: Методы и средства защиты информации в сети Интернет	8				3
26.	Контроль	9				9
	Всего	108	4	4		91

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.

Практические занятия. Дисциплины, по которым планируются практические занятия, определяются учебными планами. Практические занятия относятся к основным видам учебных занятий и составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки. Выполнение студентом 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 практических занятий.

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.

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 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. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

Компетенции	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	
				Ниже порогового

	(отлично) (86-100% баллов)	(хорошо) (71-85% баллов)	(удовлетворительно) (56-70% баллов)	уровня (неудовлетворительно) (до 55 % баллов)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.
	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
	УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач
	УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной дея-	ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.

тельности	ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач 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 задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины

7.3.1. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет)

1. Понятия «информационная безопасность» и «защита информации»
2. Уровни формирования режима информационной безопасности
3. Административный уровень обеспечения информационной безопасности
4. Классификация угроз информационной безопасности
5. Анализ угроз информационной безопасности (угрозы нарушения доступности, целостности и конфиденциальности информации)
6. Модель угроз, модель нарушителя
7. Правовые основы информационной безопасности общества
8. Стандарты информационной безопасности
9. Виды конфиденциальной информации
10. Защита интеллектуальной собственности средствами патентного и авторского права
11. Назначение электронной цифровой подписи
12. Процедуры цифровой подписи
13. Функция хэширования
14. Вредоносные программы как угроза информационной безопасности
15. Методы обнаружения вредоносных программ
16. Антивирусные программы
17. Защита от несанкционированного доступа в компьютерных системах
18. Идентификация и аутентификация пользователей и программ
19. Методы аутентификации, использующие пароли и PIN-коды
20. Угрозы безопасности операционной системы
21. Понятие защищенной операционной системы
22. Архитектура подсистемы защиты операционной системы
23. Разграничение доступа к объектам операционной системы
24. Инженерная защиты объекта информатизации

Реализация гуманитарного подхода в процессе использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе. Отметка «отлично» за письменную работу, реферат, сообщение ставится, если изложенный в докладе материал:

- отличается глубиной и содержательностью, соответствует заявленной теме;
- четко структурирован, с выделением основных моментов;
- доклад сделан кратко, четко, с выделением основных данных;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы.

Отметка «хорошо» ставится, если изложенный в докладе материал:

- характеризуется достаточным содержательным уровнем, но отличается недостаточной структурированностью;

- доклад длинный, не вполне четкий;

- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы только после наводящих вопросов, или не на все вопросы.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если изложенный в докладе материал:

- не достаточно раскрыт, носит фрагментарный характер, слабо структурирован;
- докладчик слабо ориентируется в излагаемом материале;

- на вопросы по теме доклада не были получены ответы или они не были правильными.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- доклад не сделан;

- докладчик не ориентируется в излагаемом материале;

- на вопросы по выполненной работе не были получены ответы или они не были правильными.

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

8.1. Основная литература:

1. Сычев, Ю. Н. Защита информации и информационная безопасность : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 201 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1013711. - ISBN 978-5-16- 014976-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1013711> (дата обращения: 12.03.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Шаньгин, В. Ф. Комплексная защита информации в корпоративных системах
3. : учебное пособие / В. Ф. Шаньгин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020.
4. — 592 с.
5. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0730-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093695> (дата обращения: 12.03.2021). – Режим доступа: по подписке.
6. Защита информации: Учебное пособие / А.П. Жук, Е.П. Жук, О.М. Лепешкин, А.И. Тимошкин. - 2-е изд. - Москва : ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 392
7. с. (Высшее образование: Бакалавриат; Магистратура). ISBN 978-5-369-01378-
8. 6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/474838> (дата обращения: 12.03.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Дополнительная литература

1. Баранова, Е. К. Основы информатики и защиты информации : учебное пособие / Е. К. Баранова. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2013. - 183 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). -

ISBN 978-5-369-01169-0 (РИОР), ISBN 978-5-16- 006484-0 (ИНФРА-М). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/415501> (дата обращения: 06.03.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Криптографическая защита информации : учебное пособие / С. О. Крамаров, О. Ю. Митясова, С. В. Соколов *и др.+ ; под ред. С. О. Крамарова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 321 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01716-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1153156> (дата обращения: 12.03.2021).

Ресурсы ЭБС.

<http://www.edu.ru/> - Федеральный портал «Российское образование»
<http://www.school.edu.ru> - Российский общеобразовательный портал <http://window.edu.ru>-
 Единое окно доступа к образовательным ресурсам
<http://school-collection.edu.ru>- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
<http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
<http://www.fipi.ru/>- Федеральный институт педагогических измерений
<http://www.ege.edu.ru/> - Официальный портал Единого Государственного Экзамена
<http://36edu.ru/default.aspx> - Департамент образования, науки и молодежной политики Московской области

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

9.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

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

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

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

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

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 249 эбс от 14.05.2025 г. Электронный адрес: https://znanium.com	от 14.05.2025 г. до 14.05.2026 г.
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 10 от 11.02.2025 г. Электронный адрес: https://e.lanbook.com	от 11.02.2025 г. до 11.02.2026 г.
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система КЧГУ. Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1. Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru	Бессрочный

2025-2026 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22.02.2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Электронный ресурс Polpred.com Обзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: http://polpred.com	Бессрочный

9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная;
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная;
- ABBY FineReader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная;
- CalculateLinux (внесён в ЕРПИ Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная;
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная;
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.;
- Kaspersky Endpoint Security. Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025 г. 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 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 про-

граммам 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