

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

Факультет экономики и управления

Кафедра экономики и прикладной информатики

УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по УР
М. Х. Чанкаев
«30» апреля 2025г., протокол № 8

Рабочая программа дисциплины

Экономическая информатика

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

38.03.01 Экономика

(шифр, название направления)

направленность (профиль) программы

Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная /очно-заочная

Год начала подготовки – 2025

Карачаевск, 2025

Составитель: *ассист., Салыкова Д.Е.*

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01. Экономика, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 954, основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 38.03.01. Экономика, профиль – Бухгалтерский учет, анализ и аудит; локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа обновлена и утверждена на заседании кафедры экономики и прикладной информатики на 2025-2026 уч. год. Протокол № 8 от 23.04.2025 г.

Оглавление

1.Наименование дисциплины (модуля):	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	5
5.2. Примерная тематика курсовых работ	9
6. Основные формы учебной работы и образовательные технологии, используемые при реализации образовательной программы	9
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	12
7.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций.....	12
7.2. Перевод бально-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в отметки традиционной системы оценивания.....	12
7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины	12
7.3.1. Перечень вопросов для зачета/экзамена	12
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13
8.1. Основная литература:	13
8.2. Дополнительная литература:	14
9. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)	14
9.1. Общесистемные требования	14
9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	15
9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	15
9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	15
10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья	15

1. Наименование дисциплины (модуля):

Экономическая информатика

Целью изучения дисциплины является подготовка студентов к эффективному использованию современных компьютерных средств для решения экономических задач как в процессе обучения в вузе, так и в будущей профессиональной деятельности.

Для достижения цели ставятся следующие задачи: изучение студентами комплекса базовых теоретических знаний в области информатики и применения информационных технологий для создания экономических документов, вычислений и анализа данных; практическое освоение студентами широко применяемых на практике современных программно - инструментальных средств, моделей и методов решения задач экономики и финансов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре очной формы обучения и на 1 курсе в 2 семестре очно-заочной формы обучения.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.В.06
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для освоения дисциплины «Экономическая информатика» 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:	
Дисциплина «Экономическая информатика» является базовой для успешного освоения дисциплин «Профессиональные компьютерные программы», «Методы оптимальных решений», для дисциплин, использующих автоматизированные методы анализа, расчетов и компьютерную технику. Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик, формирующих компетенции ПК-2	

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

Процесс изучения дисциплины «Экономическая информатика» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО	Индикаторы достижения сформированности компетенций
ПК-2	Способен анализировать и оценивать финансово-экономические процессы, обеспечивать осуществление взаимоотношений с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления	ПК-2.1 знает, как анализировать финансовые планы организации, осуществление финансовых взаимоотношений с организациями ПК-2.2. умеет составлять финансовые планы организации, обеспечивать осуществление финансовых взаимоотношений с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления ПК-2.3. владеет способностью составлять финансовые планы организации, обеспечивать осуществление финансовых взаимоотношений с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления

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

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

Объём дисциплины	Всего часов		
	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	38	20	20
Аудиторная работа (всего):	38	20	20
в том числе:			
лекции			
семинары, практические занятия			
практикумы			
лабораторные работы	38	20	20
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)	34		88
Контроль самостоятельной работы	36		-
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)

Очная форма обучения

№ п/п	Курс/семестр	Раздел, тема, содержание темы дисциплины	Общая трудо	Виды учебных занятий, включая самостоятельную

			емкость (в часах)	работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				всего	Аудиторные уч. занятия	
					Лек	Лаб.
		Раздел 1. Обработка экономической информации с использованием офисных средств.	22	-	10	12
1.	1/2	Характеристики, свойства, формы существования и представления экономической информации.	4	-	2	2
2.	1/2	Поиск экономической информации в справочно-правовых системах и обработка с помощью текстовых и электронных процессоров.	4	-	2	2
3.	1/2	Моделирование последовательностей и рядов. Моделирование и исследование функций.	4	-	2	2
4.	1/2	Анализ данных списка табличного процессора путем сортировки. Анализ данных списка на основе фильтрации. <i>/Интерактивное лабораторное занятие – работа в малых группах/</i>	4	-	2	2
5.	1/2	Вычисления в списке табличного процессора с использованием функций баз данных. Анализ данных списка табличного процессора с использованием инструментов Консолидация и Мастер сводных таблиц.	4	-	2	2
6.	1/2	Создание таблиц в MS Access. Работа с таблицами. Создание схемы данных базы данных (БД). Запросы к базе данных, средства для создания запросов. Операторы и выражения для создания запросов. Создание запросов: на выборку, на создание таблиц, перекрестных, на обновление данных, запросы с параметром. Запросы с вычисляемыми полями. <i>/Интерактивное лабораторное занятие – работа в малых группах/</i>	2	-	-	2
		Раздел 2. Информационные технологии в профессиональной деятельности	46		24	22
7.	1/2	Вычисление числовых характеристик распределения вероятностей: математического ожидания, дисперсии дискретного распределения, стандартного отклонения, квартиля и персентиля. Генерация дискретной случайной величины Построение диаграмм функций плотности вероятности.	4	-	2	2

		Вычисление наименьшего значения числа успешных исходов случайной величины, распределенной по биноминальному закону.				
8.	1/2	Технологии решения задач векторной алгебры. Технологии решения систем эконометрических уравнений. Решение задачи макроэкономического баланса Леонтьева	4	-	2	2
9.	1/2	Вычисление значений нормального распределения: значение вероятности, значения квантилей, нормализованное значение. Построение выборочных функций распределения. Вычисление основных статистических характеристик выборки. Вычисление доверительных интервалов.	4	-	2	2
10.	1/2	Компьютерные технологии решения задач оптимизации.	4	-	2	2
11.	1/2	Создание форм и отчетов. Создание кнопочных форм и приложений. Создание макросов.	4	-	2	2
12.	1/2	Компьютерные технологии статистического анализа экономической информации.	4	-	2	2
13.	1/2	Решение систем нелинейных уравнений. Численное вычисление производной, вычисление эластичности экономических показателей.	4	-	2	2
14.	1/2	Компьютерные технологии финансовых вычислений.	4	-	2	2
15.	1/2	Разработка средств автоматизации с использованием инструментальной среды VBA.	4	-	2	2
16.	1/2	Моделирование последовательностей и рядов. Моделирование и исследование функций.	4	-	2	2
17.	1/2	Численное интегрирование. Расчет потоков платежей.	4	-	2	2
18.	1/2	Основные объекты VBA MS Excel. Редактирование макросов. Создание приложений с диалоговым окном.	4	-	4	
		Контроль	36			
		Итого:	108	-	38	34

Для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Курс/ семес- тр	Раздел, тема, содержание темы дисциплины	Обща- я тру- до- емко- сть (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	
			всего	Аудиторны	Сам.

				е уч. занятия		работа
				Лек	Лаб.	
		Раздел 1. Обработка экономической информации с использованием офисных средств.	35	-	10	25
1.	1/2	Характеристики, свойства, формы существования и представления экономической информации.	7	-	2	5
2.	1/2	Поиск экономической информации в справочно-правовых системах и обработка с помощью текстовых и электронных процессоров.	7	-	2	5
3.	1/2	Моделирование последовательностей и рядов. Моделирование и исследование функций.	7	-	2	5
4.	1/2	Анализ данных списка табличного процессора путем сортировки. Анализ данных списка на основе фильтрации. <i>/Интерактивное лабораторное занятие – работа в малых группах/</i>	7	-	2	5
5.	1/2	Создание таблиц в MS Access. Работа с таблицами. Создание схемы данных базы данных (БД). Запросы к базе данных, средства для создания запросов. Операторы и выражения для создания запросов. Создание запросов: на выборку, на создание таблиц, перекрестных, на обновление данных, запросы с параметром. Запросы с вычисляемыми полями. <i>/Интерактивное лабораторное занятие – работа в малых группах/</i>	7	-	2	5
		Раздел 2. Информационные технологии в профессиональной деятельности	73		10	63
6.	1/2	Вычисление числовых характеристик распределения вероятностей: математического ожидания, дисперсии дискретного распределения, стандартного отклонения, квартиля и персентиля. Генерация дискретной случайной величины Построение диаграмм функций плотности вероятности. Вычисление наименьшего значения числа успешных исходов случайной величины, распределенной по биноминальному закону.	5	-	-	5
7.	1/2	Технологии решения задач векторной алгебры. Технологии решения систем эконометрических уравнений. Решение задачи макроэкономического баланса Леонтьева	5	-	-	5
8.	1/2	Вычисление значений нормального распределения: значение вероятности,	7	-	2	5

		значения квантилей, нормализованное значение. Построение выборочных функций распределения. Вычисление основных статистических характеристик выборки. Вычисление доверительных интервалов.				
9.	1/2	Компьютерные технологии решения задач оптимизации.	7	-	2	5
10.	1/2	Создание форм и отчетов. Создание кнопочных форм и приложений. Создание макросов.	5	-	-	5
11.	1/2	Компьютерные технологии статистического анализа экономической информации.	5	-	-	5
12.	1/2	Решение систем нелинейных уравнений. Численное вычисление производной, вычисление эластичности экономических показателей.	5	-	-	5
13.	1/2	Компьютерные технологии финансовых вычислений.	5	-	-	5
14.	1/2	Разработка средств автоматизации с использованием инструментальной среды VBA.	7	-	2	5
15.	1/2	Моделирование последовательностей и рядов. Моделирование и исследование функций.	5	-	-	5
16.	1/2	Численное интегрирование. Расчет потоков платежей.	7	-	2	5
17.	1/2	Основные объекты VBA MS Excel. Редактирование макросов. Создание приложений с диалоговым окном.	10	-	2	8
		Контроль				
		Итого:	108	-	20	88

5.2. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены

6. Основные формы учебной работы и образовательные технологии, используемые при реализации образовательной программы

Лекционные занятия. Лекция является основной формой учебной работы в вузе, она является наиболее важным средством теоретической подготовки обучающихся. На лекциях рекомендуется деятельность обучающегося в форме активного слушания, т.е. предполагается возможность задавать вопросы на уточнение понимания темы и рекомендуется конспектирование основных положений лекции. Основная дидактическая цель лекции - обеспечение ориентированной основы для дальнейшего усвоения учебного материала. Лекторами активно используются: лекция-диалог, лекция - визуализация, лекция - презентация. Лекция - беседа, или «диалог с аудиторией», представляет собой непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Ее преимущество состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей

аудитории. Участие обучающихся в лекции – беседе обеспечивается вопросами к аудитории, которые могут быть как элементарными, так и проблемными.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру дисциплины и его разделы, а в дальнейшем указывать начало каждого раздела (модуля), суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим. Содержание лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины. Для эффективного проведения лекционного занятия рекомендуется соблюдать последовательность ее основных этапов:

1. формулировку темы лекции;
2. указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
3. изложение вводной части;
4. изложение основной части лекции;
5. краткие выводы по каждому из вопросов;
6. заключение;
7. рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

Лабораторные работы и практические занятия. Дисциплины, по которым планируются лабораторные работы и практические занятия, определяются учебными планами. Лабораторные работы и практические занятия относятся к основным видам учебных занятий и составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки. Выполнение студентом лабораторных работ и практических занятий направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин математического и общего естественно-научного, общепрофессионального и профессионального циклов;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.;
- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива. Методические рекомендации разработаны с целью единого подхода к организации и проведению лабораторных и практических занятий.

Лабораторная работа — это форма организации учебного процесса, когда студенты по заданию и под руководством преподавателя самостоятельно проводят опыты, измерения, элементарные исследования на основе специально разработанных заданий. Лабораторная работа как вид учебного занятия должна проводиться в специально оборудованных учебных аудиториях. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы. Дидактические цели лабораторных занятий:

- формирование умений решать практические задачи путем постановки опыта;
- экспериментальное подтверждение изученных теоретических положений, экспериментальная проверка формул, расчетов;
- наблюдение и изучения явлений и процессов, поиск закономерностей;
- изучение устройства и работы приборов, аппаратов, другого оборудования, их испытание;
- экспериментальная проверка расчетов, формул.

Практическое занятие — это форма организации учебного процесса, направленная на выработку у студентов практических умений для изучения последующих дисциплин (модулей) и для решения профессиональных задач. Практическое занятие должно

проводиться в учебных кабинетах или специально оборудованных помещениях. Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются анализ и оценка выполненных работ и степени овладения студентами запланированными умениями. Дидактические цели практических занятий: формирование умений (аналитических, проектировочных, конструктивных), необходимых для изучения последующих дисциплин (модулей) и для будущей профессиональной деятельности.

Семинар - форма обучения, имеющая цель углубить и систематизировать изучение наиболее важных и типичных для будущей профессиональной деятельности обучаемых тем и разделов учебной дисциплины. Семинар - метод обучения анализу теоретических и практических проблем, это коллективный поиск путей решений специально созданных проблемных ситуаций. Для студентов главная задача состоит в том, чтобы усвоить содержание учебного материала темы, которая выносится на обсуждение, подготовиться к выступлению и дискуссии. Семинар - активный метод обучения, в применении которого должна преобладать продуктивная деятельность студентов. Он должен развивать и закреплять у студентов навыки самостоятельной работы, умения составлять планы теоретических докладов, их тезисы, готовить развернутые сообщения и выступать с ними перед аудиторией, участвовать в дискуссии и обсуждении.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

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

Традиционные образовательные технологии реализуются, преимущественно, в процессе лекционных и практических (семинарских, лабораторных) занятий. Инновационные образовательные технологии используются в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов в виде применения активных и интерактивных методов обучения. Информационные образовательные технологии реализуются в процессе использования электронно-библиотечных систем, электронных образовательных ресурсов и элементов электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде для активизации учебного процесса и самостоятельной работы студентов.

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

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

7.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций

Компетенции	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично) (86-100% баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85% баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70% баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (до 55 % баллов)
ПК-02 Способен анализировать и оценивать финансово-экономические процессы, обеспечивать осуществление взаимоотношений с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления	ПК-02 В полном объеме знает методы и инструменты анализа и оценки финансово-экономических процессов	ПК-02 Знает методы и инструменты анализа и оценки финансово-экономических процессов	ПК-02 В целом знает методы и инструменты анализа и оценки финансово-экономических процессов	ПК-02 Не обладает знаниями по методам и инструментам анализа и оценки финансово-экономических процессов.
	ПК-02 Умеет проводить полный комплекс финансово-экономического анализа, эффективное взаимодействие с организациями и органами власти	ПК-02 Умеет анализировать и оценивать финансово-экономические процессы, взаимодействовать с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления	ПК-02 В целом умеет анализировать и оценивать финансово-экономические процессы, взаимодействовать с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления	ПК-02 Не умеет анализировать и оценивать финансово-экономические процессы, взаимодействовать с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления
	ПК-02 В полном объеме владеет навыками анализа и оценки финансово-экономических процессов, взаимодействия с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления	ПК-02 Владеет навыками анализа и оценки финансово-экономических процессов, взаимодействия с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления	ПК-02 В целом владеет навыками анализа и оценки финансово-экономических процессов, взаимодействия с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления	ПК-02 Не владеет навыками анализа и оценки финансово-экономических процессов, взаимодействия с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления

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

Порядок функционирования внутренней системы оценки качества подготовки обучающихся и перевод бально-рейтинговых показателей обучающихся в отметки традиционной системы оценивания проводиться в соответствии с положением КЧГУ «Положение о бально-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся», размещенным на сайте Университета по адресу: <https://kchgu.ru/inye-lokalnye-akty/>

7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины

7.3.1. Перечень вопросов для зачета/экзамена

Вопросы для зачета:

1. Что такое информация? Что такое информатика? Что такое данные?
2. Что такое информационные технологии?
3. Какими основными свойствами характеризуются информационные технологии?
4. Перечислите основные понятия информатики.
5. Какие подходы к определению информации вы знаете? Какова связь между информатикой и кибернетикой?
6. Что изучает кибернетика?
7. Каковы основные свойства информации? Охарактеризуйте каждое свойство. Перечислите возможные действия с информацией.
8. Классификация информации.
9. Проблемы информатизации общества.
10. Этапы развития информационных технологий.
11. Информационное общество. Модели и проблемы информатизации общества.
12. Какие сферы человеческой деятельности и в какой степени затрагивает информатика?
13. Назовите основные составные части информатики и основные направления её применения.
14. Что подразумевается под понятием «информация» в бытовом, естественно- научном и техническом смыслах?
15. Приведите примеры обработки информации человеком. Что является результатами этой обработки?
16. Общая структура вычислительной системы, назначение ее элементов.
17. Классификация внешних запоминающих устройств.
18. Классификация оперативной памяти.
19. Конструктивные элементы системного блока
20. Основной цикл работы ЭВМ.
21. История развития микропроцессоров.
22. Устройства ввода информации.
23. Устройства вывода информации.
24. Что такое адрес ячейки памяти ЭВМ?
25. Что такое адресное пространство ЭВМ, чем определяются его размеры?
26. Процессор ЭВМ, его компоненты и их назначение.
27. Для чего в процессоре нужно устройство управления?
28. Что собой представляет шина компьютера? Каковы функции общей шины (магистрали)?
29. Какую функцию выполняют контроллеры?
30. Как конструктивно выполнены современные микропроцессоры?

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

8.1. Основная литература:

1. Экономическая информатика : учебник и практикум для вузов / Ю. Д. Романова [и др.] ; под редакцией Ю. Д. Романовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19216-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556154>

2. Экономическая информатика : учебник и практикум для вузов / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 515 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16079-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536252>

8.2. Дополнительная литература:

3. Информатика для экономистов. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Завгородний [и др.] ; под редакцией В. И. Завгороднего. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 298 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11850-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538098>.
4. Козырь, Н. С. Экономические аспекты информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / Н. С. Козырь, Л. Л. Оганесян. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 131 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17863-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545066>

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

9.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

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

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

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

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

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 249 эбс от 14.05.2025 г. Электронный адрес: https://znanium.com	от 14.05.2025г. до 14.05.2026г.
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 10 от 11.02.2025 г. Электронный адрес: https://e.lanbook.com	от 11.02.2025г. до 11.02.2026г.
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система КЧГУ. Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1. Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22. 02. 2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru	Бессрочный

2025-2026 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Электронный ресурс Polpred.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 оснащенности аудиторий можно ознакомиться на сайте университета, в разделе материально-технического обеспечения и оснащенности образовательного процесса по адресу: <https://kchgu.ru/sveden/objects/>

9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY FineReader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- CalculateLinux (внесён в ЕРРП 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 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 ученого совета факультета/института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения	Дата введения изменений
Обновлены договоры: 1. На антивирус Касперского. (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025г. На антивирус Касперского. (Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г. Действует по 07.03.2027г. 3. Договор № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12.05.2023г. Действует до 15.05.2024г. 4. Договор №238 эбс ООО «Знаниум» от 23.04.2024г. Действует до 11 мая 2025г. 5. Договор № 249 эбс ООО «Знаниум» от 14.05.2025г. Действует до 14.05.2026г. 6. Договор № 36 от 14.03.2024г. эбс «Лань». Действует по 19.01.2025г. 7. Договор №10 от 11.02.2025г. эбс «Лань». Действует по 11.02.2026г.		30.04.2025г., 30.04.2025г., протокол № 8	