

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

Кафедра экономики и прикладной информатики

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

Рабочая программа дисциплины

ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

06.04.01 -Биология

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) программы

Общая биология

Квалификация выпускника

Магистр

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки – 2025

Карачаевск, 2025

Составитель: старший преподаватель Токова Ф.А.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2020 № 934, образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль программы – Общая биология; локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры экономики и прикладной информатики и на 2025-2026 уч. год, протокол №8 от 23.04.2025

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.....	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	6
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).....	9
7.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций.....	9
7.2. Перевод балльно-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в отметки традиционной системы оценивания.	11
7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины	11
7.3.1. Вопросы для зачета	11
7.3.2. Перечень вопросов для рефератов.....	12
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13
8.1. Основная литература:	13
8.2. Дополнительная литература.....	13
9. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)	14
9.1. Общесистемные требования	14
9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	14
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
11. Лист регистрации изменений.....	16

1. Наименование дисциплины (модуля)

Экономика и менеджмент высоких технологий

Целью изучения дисциплины «Экономика и менеджмент высоких технологий» является: формирование у магистров системы современных знаний по экономике современного предприятия, работающего в сфере высоких технологий, умения находить резервы роста эффективности производства и на основе этого принимать грамотные управленческие решения.

Для достижения цели ставятся задачи:

- освоить студентами знаний, связанных с рыночным равновесием и неравновесием, поведением потребителя
- исследовать современные представления о предпринимательстве, фирмах, издержках и прибыли;
- приобретать практические навыки сбора, обработки и оценки информации для подготовки и принятия управленческих решений, анализ существующих форм организации управления, обоснование предложений по их совершенствованию;
- моделировать основные типы экономических и управленческих решений, которые должны принимать менеджеры применительно к распределению ограниченных ресурсов фирмы;
- приобрести систематические знания о закономерностях, правилах и процедурах формирования организационных структур управления и экономического механизма функционирования организаций, варианты их построения, достоинства и недостатки;
- понимать механизмы взаимодействия правительственных структур с бизнесом, определение воздействия этих структур на результативность деятельности коммерческих организаций.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.03 «Экономика и менеджмент высоких технологий» относится к блоку - «Блок 1. Дисциплины (модули)», «Обязательные дисциплины».

Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 3 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПВО	
Индекс	Б1.О.03
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для освоения дисциплины обучающиеся используют компетенции, полученные на предыдущем уровне образования.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Изучение дисциплины «Экономика и менеджмент высоких технологий» необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла, при котором конкретизируются знания и умения, полученные в процессе изучения базовых общепрофессиональных дисциплин, а также для прохождения всех видов практик.	

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

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОПВО	Индикаторы достижения сформированности компетенций
УК-3	Способен организовать и руководить работой	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе исходя из

	команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2.При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе анализирует возможные последствия личных действий и учитывает особенности поведения и интересы других участников УК-3.3.Осуществляет обмен информацией ,знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленных целей
ОПК-2	Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей),определяющих направленность программы магистратуры	ОПК-2.1.Знает фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей)определяющих направленность программы магистратуры ОПК-2.2.Умеет творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов . ОПК-2.3.Владеет методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений; опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации; способностью творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей),определяющих направленность программы магистратуры .

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 з.е., 108 академических часов.

Объём дисциплины	Всего часов
	для очной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	
Аудиторная работа (всего):	36
в том числе:	
лекции	24
семинары, практические занятия	12
практикумы	
лабораторные работы	
Внеаудиторная работа:	

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)	72
Контроль самостоятельной работы	
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	зачет

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

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Курс/ семестр	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах) Всего 108	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
				Аудиторные уч. занятия			Сам. работа
				Лек.	Пр.	Лаб.	
1.	2/3	Раздел 1: Основные понятия дисциплины Экономика и менеджмент высоких технологий	108	24	12		72
2.	2/3	Высокие технологии и инновации в современной экономике. Основы инновационного менеджмента	16	4	2		10
3.	2/3	Государственное регулирование в сфере высоких технологий. Инновационный потенциал региона и региональная инновационная политика	16	4	2		10
4.	2/3	Кластерный подход к управлению реальным сектором экономики в современных условиях хозяйствования	16	4	2		10
5.	2/3	Национальная инновационная система Правовые, а аспекты управления интеллектуальной собственностью	16	4	2		10
6.	2/3	Организационные структуры и формы инновационной	16	4	2		10

		деятельности. Рынок инноваций.					
7.	2/3	Управление инновационными проектами. Основы управления рисками	18	4	2		12
8.		Всего:	108	24	12		72

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

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

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

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

Лабораторные работы и практические занятия. 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)
УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает свою роль в социальном взаимодействии и командной работе исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает свою роль в социальном взаимодействии и командной работе исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает фрагментарно свою роль в социальном взаимодействии и командной работе исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	УК-3.1. Не знает свою роль в социальном взаимодействии и командной работе исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
	УК-3.2. Умеет реализовывать свою роль в социальном взаимодействии и командной работе анализирует	УК-3.2. Умеет реализовывать свою роль в социальном взаимодействии и командной работе анализирует	УК-3.2. Умеет фрагментарно реализовывать свою роль в социальном взаимодействии и командной работе анализирует возможные	УК-3.1. Не умеет реализовывать свою роль в социальном взаимодействии и командной работе анализирует возможные последствия личных действий и

	возможные последствия личных действий и учитывает особенности поведения и интересы других участников	возможные последствия личных действий и учитывает особенности поведения и интересы других участников	последствия личных действий и учитывает особенности поведения и интересы других участников	учитывает особенности поведения и интересы других участников
	УК-3.3. Владеет информацией ,знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленных целей	УК-3.3. Владеет информацией ,знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленных целей	УК-3.3. Владеет фрагментарно информацией ,знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленных целей	УК-3.3. Не владеет информацией ,знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленных целей
ОПК-2 Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей),определяющих направленность программы магистратуры	ОПК-2.1 Знает фундаменталь ные и прикладные разделы дисциплин (модулей) определяющи х направленнос ть программы магистратуры	ОПК-2.1 Знает фундаменталь ные и прикладные разделы дисциплин (модулей) определяющи х направленнос ть программы магистратуры	ОПК-2.1 Знает фрагментарно фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей) определяющих направленность программы магистратуры	ОПК-2.1 Не знает фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей) определяющих направленность программы магистратуры
	ОПК-2.2. Умеет творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов.	ОПК-2.2. Умеет творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов.	ОПК-2.2. Умеет фрагментарно творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов.	ОПК-2.2. Не умеет творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов.
	ОПК-2.3. Владеет методами анализа достоверности и оценки	ОПК-2.3. Владеет методами анализа достоверности и оценки	ОПК-2.3. Владеет фрагментарно методами анализа достоверности и оценки перспективности	ОПК-2.3. Не владеет методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов

	перспективност и результатов проведенных экспериментов и наблюдений; опытом обобщения и анализа научной и научно- технической информации; способностью творчески использовать в профессиональ ной деятельности знания фундаментальн ых и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры .	перспективност и результатов проведенных экспериментов и наблюдений; опытом обобщения и анализа научной и научно- технической информации; способностью творчески использовать в профессиональ ной деятельности знания фундаментальн ых и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры .	результатов проведенных экспериментов и наблюдений; опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации; способностью творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры .	проведенных экспериментов и наблюдений; опытом обобщения и анализа научной и научно- технической информации; способностью творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяю щих направленность программы магистратуры .
--	--	--	--	--

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. Вопросы для зачета

1. Технология: структура и типы. Традиционная и новая технологии
2. Отрасли высоких технологий. Высокие технологии в биологии
3. Классификация и основные направления развития высоких технологий
4. Стратегические высокие технологии
5. Инновационно активные предприятия в сфере биотехнологий и генной инженерии.
6. Успешные компании-производители биотехнологий технологий.
7. Развитие высоких технологий в отдельных динамично развивающихся странах
8. Биотехнологии: разработки и состояние производственных внедрений
9. Лазерные технологии для обработки материалов и других применений
10. Высокие технологии ВПК России
11. Методы определения приоритетов развития высоких технологий
12. Характеристика инновационной инфраструктуры для генерирования биотехнологий
13. Организационные формы инновационных предприятий

14. Типы организационных структур инновационных предприятий
15. Организация осуществления и внедрения инноваций в сфере биотехнологий
16. Роль государства в стимулировании инноваций в сфере биотехнологий
17. Государственная инновационная политика
18. Способы государственного воздействия на эффективность инновационных механизмов в сфере биотехнологий
19. Цели и задачи системы финансирования инновационной деятельности в сфере биотехнологий
20. Формы финансирования инновационной деятельности в сфере биотехнологий
21. Оценка потребности в средствах финансирования инновационной деятельности
22. Основы инновационного предпринимательства
23. Создание малого инновационного предприятия
24. Управление деятельностью малого инновационного предприятия
25. Основы управления инновационными проектами в сфере биотехнологий
26. Порядок разработки инновационного проекта в сфере биотехнологий
27. Управление реализацией инновационных проектов в сфере биотехнологий
28. Цели и задачи инновационного маркетинга
29. Реализации системного и информационного подходов в высокотехнологичном развитии.
30. Информационные ресурсы и высокие технологии в менеджменте.
31. Информатизация и информационные технологии, как основные элементы высокотехнологичного развития.
32. Классификация и виды информационных систем.
33. Предприятие как объект управления.
34. Роль и место высоких технологий в управлении предприятием.
35. Методические основы создания информационных систем и технологий в высокотехнологичном управлении предприятием.
36. Основа реализации системного подхода в информационном обеспечении менеджмента.
37. Информационный подход в менеджменте.
38. Стратегический подход в менеджменте и автоматизации.
39. Объектно-ориентированный подход в автоматизации системы высокотехнологичного развития.
40. Методические принципы совершенствования управления предприятием на основе высоких технологий.
41. Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности.
42. Корпоративные информационные системы.
43. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.
44. Аналитическая обработка данных в системе менеджмента.
45. Интеллектуальные информационные технологии.

7.3.2. Перечень вопросов для рефератов

1. Организационные формы инновационных предприятий

2. Типы организационных структур инновационных предприятий
3. Организация осуществления и внедрения инноваций в сфере биотехнологий
4. Роль государства в стимулировании инноваций в сфере биотехнологий
5. Государственная инновационная политика
6. Способы государственного воздействия на эффективность инновационных механизмов в сфере биотехнологий
7. Цели и задачи системы финансирования инновационной деятельности в сфере биотехнологий
8. Формы финансирования инновационной деятельности в сфере биотехнологий
9. Оценка потребности в средствах финансирования инновационной деятельности
10. Основы инновационного предпринимательства
11. Создание малого инновационного предприятия
12. Управление деятельностью малого инновационного предприятия
13. Основы управления инновационными проектами в сфере биотехнологий
14. Порядок разработки инновационного проекта в сфере биотехнологий
15. Управление реализацией инновационных проектов в сфере биотехнологий
16. Цели и задачи инновационного маркетинга
17. Модели экономического поведения фирмы: максимизации прибыли и продаж.
18. Модели экономического поведения фирмы: роста фирмы и роста добавленной

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

8.1. Основная литература:

1. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 556 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18678-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545322>
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 324 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09092-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540773>
3. Сажина, М. А. Экономическая теория [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / М. А. Сажина, Г. Г. Чибриков ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Форум: ИНФРА-М, 2019. - 608 с. <http://znanium.com/go.php?id=987769>
4. Федотов, В. А. Экономика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по неэкономическим укрупненным группам специальностей (квалификация (степень) «бакалавр») / В. А. Федотов, О. В. Комарова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 196 с. <http://znanium.com/go.php?id=1010068>

8.2. Дополнительная литература

1. Экономическая теория [Электронный ресурс] : учебник / [В. М. Агеев [и др.] ; под общ. ред. А. А. Кочеткова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К°, 2018. - 696 с. <http://znanium.com/go.php?id=414974>

2. Гукасян, Г. М. Экономика от "А" до "Я". Тематический справочник [Электронный ресурс] : справочное издание / Г. М. Гукасян. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 480 с. <http://znanium.com/go.php?id=972343>
3. Носова, С. С. Экономическая теория [Электронный ресурс] : краткий курс / С. С. Носова. - Москва : ИНФРА-М, 2016. - 288 с. <http://znanium.com/go.php?id=5554488>

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	ЭБС ООО «Знаниум». Договор № 249-эбс от 14 мая 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.	от 11.02.2025г. до 11.02.2026г.
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система КЧГУ. Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1. Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru/	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22. 02. 2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru/	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru/	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Электронный ресурс Polpred.com Обзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: http://polpred.com/	Бессрочный

9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

Занятия проводятся в учебных аудиториях, предназначенных для проведения занятий лекционного и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с расписанием занятий по образовательной программе. С описанием 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

1. ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная.
2. Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная.
3. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
4. Kaspersky Endpoint Security. Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г., с 27.02.2025 по 07.03.2027г.
5. Microsoft Office (лицензия №60127446), бессрочная.
6. Microsoft Windows (лицензия №60290784), бессрочная.

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://fcior.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