

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

Кафедра «Финансы и кредит»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР и КО
С.А. Льянова

« 29 » _____ июня 2025г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.11 «Финансовое моделирование»

Направление подготовки - *магистратура*

38.04.08 Финансы и кредит

Направленность (*магистерская программа*)

Финансовая аналитика и аудит

Квалификация выпускника – *магистр*

Форма обучения *очная, заочная*

Магас, 2025

1. Цели освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины являются: является формирование у магистрантов профессиональных компетенций в области практического применения методов количественного анализа для принятия управленческих решений в финансовой сфере.

Для дисциплин, формирующих профессиональные компетенции: Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих обобщенных трудовых функций (трудовых функций):

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
08.037 Бизнес-аналитик	Е	Управление бизнес-анализом	7	Обоснование подходов, используемых в бизнес-анализе	Е/01.7	7
				Руководство бизнес-анализом	Е/02.7	7
	Ф	Аналитическое обеспечение разработки стратегии изменений организации	7	Определение направлений развития организации	Ф/01.7	7
08.018 Специалист по управлению рисками	С	Построение интегрированной системы управления рисками организации	7	Планирование, координирование и нормативное обеспечение интегрированной комплексной деятельности подразделений по управлению рисками в соответствии со стратегическими целями организации	С/01.7	7
				Поддержание эффективных коммуникаций в сфере управления рисками и мотивация сотрудников подразделений	С/02.7	7
				Контроль эффективности работы сотрудников и подразделений в сфере управления рисками	С/03.7	7

Задачи дисциплины

- определение места финансов среди других распределительных экономических категорий;
- изучение основ взаимодействия теории и практики финансового анализа и – моделирования;
- анализ необходимости оценки финансовой и устойчивости, и оценки стоимости компании на современном этапе;

– овладение практическими навыками и умениями в управлении и моделировании финансовой деятельности организации.

Место дисциплины в структуре ОПОП магистратура

Дисциплина «Финансовое моделирование» относится к блоку Б1.В.11 – формируемой участниками образовательного отношений. Освоение курса позволит студентам ознакомиться с методологическими основами и приобрести практические навыки по финансовому моделированию, необходимые в практической работе. Дисциплина предполагает взаимосвязь с другими изучаемыми дисциплинами. В качестве «входных» знаний используются знания и умения, полученные обучающимися при изучении дисциплин финансово-экономической направленности, в т.ч. «Количественные методы в финансах», «Финансовый менеджмент», «Корпоративное управление», «Стратегический анализ устойчивого развития организации», может являться предшествующей при изучении дисциплин: «Методы оценки инвестиционных проектов», «Финансовая стратегия компании», «Управление стоимостью компании».

Изучается в 3-м семестре.

3. Результаты освоения дисциплины (модуля) «Финансовое моделирование»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
ПК-1	Способен провести углубленный анализ финансового состояния организаций с применением современных методов и инструментов, прогнозировать финансовые результаты и оценивать инвестиционные проекты	ПК-1.1 применяет методы финансового анализа, интерпретирует результаты анализа и делает выводы о финансовом состоянии	Знать: макроэкономические термины: уровень инфляции, ВВП, курс валют, налоговые ставки, объём рынка, на котором компания планирует развиваться, знание локальных стандартов отчётности: регламентированной отчётности в стране, где действует компания, знание международных стандартов финансовой отчётности (МСФО) — на них часто ориентируется крупный бизнес; Уметь: составлять отчёты: о прибыли и убытках (P&L), о движении денежных средств (CF), управленческий баланс (BS). Важно знать, как рассчитываются их основные показатели, уметь пользоваться Excel, PowerPoint, Power BI — для визуализации данных
		ПК-1.2 строит финансовую модель для прогнозирования доходов, расходов и денежных потоков, проводит сценарный анализ и оценивает чувствительность прогноза к изменениям факторов.	Знать: как строить финансовую модель для прогнозирования доходов, расходов и денежных потоков, проводить сценарный анализ и оценивает чувствительность прогноза к изменениям факторов. Уметь: строить финансовую модель для прогнозирования доходов, расходов и денежных потоков, проводить сценарный

			<p>анализ и оценивать чувствительность прогноза к изменяющимся факторам</p> <p>Владеть: способностью поиска информации для того, чтобы строить финансовую модель для прогнозирования доходов, расходов и денежных потоков, проводить сценарный анализ и оценивать чувствительность прогноза к изменяющимся факторам.</p>
		<p>ПК-1.3 рассчитывает NPV, IRR и срок окупаемости для оценки инвестиционной привлекательности, идентифицирует и оценивает риски инвестиционного проекта.</p>	<p>Знать: как меняются финансовые показатели компании под влиянием внешних факторов — политической и экономической ситуации, состояния рынка и так далее.</p> <p>Уметь: находить способы сократить расходы и при этом не снижать эффективность работы компании. Разрабатывать инвестиционную стратегию, решать.</p>
ПК-3	<p>Способен создавать и использовать финансовые модели для прогнозирования и управления рисками, разрабатывать стратегии риск-менеджмента</p>	<p>ПК-3.1 использует сценарный анализ и анализ чувствительности для оценки влияния рисков на финансовые результаты.</p>	<p>Знать: сценарный анализ позволяет оценить потенциальное одновременное воздействие ряда факторов риска на деятельность организации в случае наступления экстремального, но вместе с тем вероятного события. Обычно рассматривают три сценария: оптимистический, пессимистический и наиболее вероятный, но при необходимости их число можно увеличить. Анализ чувствительности сводится к исследованию зависимости некоторого результирующего показателя от вариации значений показателей, участвующих в его определении. Этот метод позволяет получить ответы на вопросы вида: что будет с результирующей величиной, если изменится значение некоторой исходной величины.</p> <p>Уметь: Проводить сценарный анализ. Для этого, используя результаты анализа чувствительности, выбирают 2–4 фактора, которые оказывают наибольшее влияние на результат проекта. 1 Проводить анализ чувствительности. Для этого изменяют значения критических параметров, подставляют их в финансовую модель проекта и рассчитывают показатели эффективности проекта при каждом таком изменении.</p>

			<p>Владеть: методологией сценарного анализа. Данные каждого сценария подставляются в основную финансовую модель проекта, и определяются ожидаемые значения и величины риска. Методологией анализа чувствительности. Анализ чувствительности можно реализовать с помощью специализированных программных пакетов или программы Excel.</p>
		<p>ПК-3.2. идентифицирует и оценивает риски, влияющие на финансовую устойчивость организации.</p>	<p>Знать: понятие, сущность и характеристику рисков, основные черты риска и современные точки зрения на природу его возникновения, концепции риска и особенности риск-менеджмента в рамках этих концепций, объекты исследования в теории рисков и безопасности, понятие устойчивости среды и устойчивости предприятия.</p> <p>Уметь: выявлять основные моменты, характерные для рисков ситуации, отражать сущность риска через его основные элементы, определять источник опасности в рамках теории риска и безопасности, определять факторы внешней и внутренней устойчивости предприятия.</p> <p>Владеть: методология риск-менеджмента на основе различных концепций риска, навыки определения рисков ситуации в зависимости от её характерных черт, методы риск-менеджмента в рамках различных концепций риска, навыки исследования теории риска и безопасности.</p>
		<p>ПК-3.3 разрабатывает стратегии управления рисками (избежание, снижение, перенос, принятие) и оценивает их эффективность</p>	<p>Знать: теоретические основы концепции управления рисками, различные подходы к классификации рисков, современные методики анализа и принципы оценки рисков, механизм управления рисками, способы и инструменты снижения рисков, особенности передачи и переноса рисков, тенденции управления рисками в современных условиях, особенности практического применения рисков в практике деятельности российских компаний.</p> <p>Уметь: анализировать, диагностировать и прогнозировать возможные риски,</p>

			учитывать возможные риски в финансово-хозяйственной деятельности, снижать, передавать и переносить риски, принимать управленческие решения в условиях риска и неопределенности, проводить анализ чувствительности инвестиционного проекта в бизнес планировании, проводить оценку возможных рисков в различных сферах деятельности, эффективно управлять рисками Владеть: методами выявления рисков, навыками оценки рисков, навыками прогнозирования рисков, методами расчета рисков, опытом управления рисками.
--	--	--	---

Структура и содержание дисциплины (модуля) «Финансовое моделирование»

4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в							Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по						
			Контактная работа				Самостоятельная работа			Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрол. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных курсовых работ (проект) др.	
			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа(проект)	Подготовка к зачету	Другие виды самостоятельной работы					
1.1.	Тема 1. Основы финансового моделирования	3	6	2	4						16	+	+	+	+	
1.2.	Тема 2. Ценные бумаги как инструмент финансирования предпринимательства	3	10	4	6						18	+	+	+	+	
1.3	Тема 3. Моделирование анализа долгосрочных финансовых операций	3	14	6	8						21	+	+	+	+	
1.4	Тема 4. Моделирование оценки финансовых рисков	3	12	4	8						20	+	+	+	+	
	<i>Курсовая работа(проект)</i>															
	<i>Подготовка к экзамену</i>															
	Общая трудоемкость, в часах	144	42	16	26						75	Промежуточная аттестация				
												Форма				
												Экзамен				27

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в								Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по						
			Контактная работа					Самостоятельная работа			Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрольн. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных	курсовая работа (проект) др.
			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа(проект)	Подготовка к зачету							
1.1.	Тема 1. Основы финансового моделирования	3	1	1							31	+	+	+	+	+	
1.2.	Тема 2. Ценные бумаги как инструмент финансирования предпринимательства	3	1	1							31	+	+	+	+	+	
1.3	Тема 3. Моделирование анализа долгосрочных финансовых операций	3	4	4							32	+	+	+	+	+	
1.4	Тема 4. Моделирование оценки финансовых рисков	3	4	4							31	+	+	+	+	+	
	Курсовая работа(проект)																
	Подготовка к экзамену																
	Общая трудоемкость, в часах	144	10	10							125	Промежуточная аттестация					
												Форма					
												Экзамен					9

4.2. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	«Финансовое моделирование»	
Содержание лекционного курса		
1.1	Тема 1. Основы финансового моделирования	Сущность и этапы финансового моделирования. Информационное обеспечение финансовых решений.
1.2	Тема 2. Ценные бумаги как инструмент финансирования предпринимательства	Ценные бумаги как инструмент финансирования предпринимательства. Капитализация рынка ценных бумаг.
1.3	Тема 3. Моделирование анализа долгосрочных финансовых операций	Фактор времени и оценка поток и платежей. Принцип временной ценности денег. Методы учет фактора времени в финансовых операциях. Оценка потоков платежей. Разработка планов погашения кредита.

1.4	Тема 4. Моделирование оценки финансовых рисков	Природа риска и показатели его измерения. Случайные события. Вероятности. Законы распределения. Автоматизация расчетов показателей рисков. Методы анализа рисков инвестиционных проектов. Метод корректировки нормы дисконта. Метод достоверных эквивалентов. Анализ чувствительности критериев эффективности. Метод сценариев. Анализ вероятности распределения потоков платежей. Деревья решений.
-----	--	---

Темы практических/семинарских занятий

1.1	Тема 1. Основы финансового моделирования	1. Сущность и этапы финансового моделирования. 2. Информационное обеспечение финансовых решений.
1.2	Тема 2. Ценные бумаги как инструмент финансирования предпринимательства	1. Ценные бумаги как инструмент финансирования предпринимательства. 2. Капитализация рынка ценных бумаг.
1.3	Тема 3. Моделирование анализа долгосрочных финансовых операций	1. Фактор времени и оценка поток и платежей. 2. Принцип временной ценности денег. 3. Методы учет фактора времени в финансовых операциях. 4. Оценка потоков платежей. 5. Разработка планов погашения кредита.
1.4	Тема 4. Моделирование оценки финансовых рисков	1. Природа риска и показатели его измерения. 2. Случайные события. 3. Вероятности. 4. Законы распределения. 5. Автоматизация расчетов показателей рисков. 6. Методы анализа рисков инвестиционных проектов. 7. Метод корректировки нормы дисконта. 8. Метод достоверных эквивалентов. 9. Анализ чувствительности критериев эффективности. 10. Метод сценариев. 11. Анализ вероятности распределения потоков платежей. 12. Деревья решений.

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

В процессе преподавания лекционный материал преподносится в интерактивной форме, в том числе с использованием средств мультимедийной техники. Обсуждение проблем, выносимых на практические занятия, происходит не столько в традиционной форме контроля текущих знаний, сколько ориентировано на творческое осмысление студентами наиболее сложных вопросов в ходе обобщения ими современной практики финансового менеджмента. Обсуждение строится в форме дискуссии, с учетом выполнения самостоятельной работы.

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием

Internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы, специализированных компьютерных программ;

- закрепление теоретического материала при проведении практических работ с использованием специализированных программ, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий;
- применение тестовых методик.

Активные и интерактивные формы проведения учебных занятий по дисциплине

№	Семестр	Тема дисциплины	Применяемые технологии
1	3	Тема 1. Основы финансового моделирования	Закрепление пройденного материала. Решение тестов. Написание реферата. Подготовка презентации
2	3	Тема 2. Ценные бумаги как инструмент финансирования предпринимательства	Написание реферата. Защита презентации. Тестирование. Решение задач
3	3	Тема 3. Моделирование анализа долгосрочных финансовых операций	Написание реферата. Решение тестов. Решение задач. Подготовка к контрольной работе.
4	3	Тема 4. Моделирование оценки финансовых рисков	Подготовка к тестированию и устному опросу. Решение задач. Групповые дискуссии

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Формами проведения учебных занятий и формами заданий для самостоятельной работы обучающихся в аудитории под контролем преподавателя являются: контрольная работа; решение задач; коллоквиум; тестирование; ответы на вопросы; собеседование; индивидуальные консультации; групповые консультации; проверка правильности выполнения домашнего задания; доклад и его обсуждение; деловая игра; ролевая игра; разбор кейса (производственной ситуации); формулирование вопросов по теме; аннотирование учебного материала и т.д.

Самостоятельная работа обучающихся в компьютерном классе (в дистанционном режиме) включает следующие организационные формы учебной деятельности: работа с электронным учебником, просмотр видеолекций, работа с компьютерными тренажерами, компьютерное тестирование, изучение дополнительных тем занятий, выполнение домашних заданий и т.д.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося полностью осуществляется самим обучающимся. Виды внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, иностранных источников); аналитическую обработку текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, контент-анализ и др.); графическое изображение структуры текста; выписки из текста; составление плана и тезисов ответа на контрольные вопросы; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение карт и других материалов; работа со словарями и справочниками; составление библиографии; подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов, ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета.

Для самостоятельной работы студентам рекомендуются три вида учебно-методического обеспечения: 1) конспект лекций, 2) нормативно-правовые акты, 3) основная и дополнительная литература.

В учебном процессе используются устные и письменные формы контроля:

Устные формы контроля – Устный опрос (УО):

 собеседование (УО-1),

 коллоквиум (УО-2),

Письменные формы контроля – Письменные работы (ПР):

 тесты (ПР-1),

 контрольные работы (ПР-2),

 эссе (ПР-3),

 рефераты (ПР-4),

Таблица 6.1.

*Содержание, формы и методы контроля, показатели и критерии оценки
самостоятельной работы*

№ п/ п	Тема дисциплины	Трудоемкость в часах		Вид самостоятель ной работы	Форма контрол я	Источники
		очно	заочно			
1	2	3	4	5	6	7
<i>3-й семестр УО, УО-1, УО-2, ПР-1, ПР-2, ПР-3, ПР-4</i>						
1	Тема 1. Основы финансовог о моделирова ния	16	31	Работа с лекционным материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по теме. Обработка материалов из тематических информационных ресурсов Подготовка рефератов, эссе, выполнение тестов	УО, УО- 1, УО-2, ПР-1, ПР-2, ПР-3, ПР-4	1. Болдыревой Н.Б., Черновой Г.В. Финансовые рынки и институты : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Б. Болдыревой, Г. В. Черновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 403 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12380-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470025 2. Гусева, И. А. Финансовые рынки и институты : учебник и практикум для вузов / И. А. Гусева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16872-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560802
2	Тема 2. Ценные бумаги как инструмент финансиров ания предприним ательства	18	31	Работа с лекционным материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по теме. Обработка материалов из тематических информационных ресурсов Подготовка рефератов, эссе, выполнение тестов	УО, УО- 1, УО-2, ПР-1, ПР-2, ПР-3, ПР-4	1. Гусева, И. А. Финансовые рынки и институты : учебник и практикум для вузов / И. А. Гусева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16872-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560802 3. Новиков, А. В. Финансовые инструменты : учебное пособие / А. В. Новиков, Е. Е. Алексеев, П. А. Новгородов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-4497-1198-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108255.html 5. Новиков, А. В. Финансовые рынки и финансовые институты : учебное пособие / А. В. Новиков, И. Я. Новикова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 247 с. — ISBN 978-54497-1162-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108256.html

3	Тема 3. Моделирование анализа долгосрочных финансовых операций	21	32	Работа с лекционным материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по теме. Обработка материалов из тематических информационных ресурсов Подготовка рефератов, эссе, выполнение тестов	УО, УО-1, УО-2, ПР-1, ПР-2, ПР-3, ПР-4	<p>1. Гусева, И. А. Финансовые рынки и институты : учебник и практикум для вузов / И. А. Гусева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16872-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560802</p> <p>2. Дамодаран, А. Инвестиционная оценка: инструменты и методы оценки любых активов / А. Дамодаран ; перевод В. Ионов. — 11-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2025. — 1320 с. — ISBN 978-5-9614-6650-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/148620.html</p> <p>3. Новиков, А. В. Финансовые инструменты : учебное пособие / А. В. Новиков, Е. Е. Алексеев, П. А. Новгородов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-4497-1198-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108255.html</p>
4	Тема 4. Моделирование оценки финансовых рисков	20	31	Работа с лекционным материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по теме. Обработка материалов из тематических информационных ресурсов Подготовка рефератов, эссе, выполнение тестов	УО, УО-1, УО-2, ПР-1, ПР-2, ПР-3, ПР-4	<p>1. Болдыревой Н.Б., Черновой Г.В. Финансовые рынки и институты : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Б. Болдыревой, Г. В. Черновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 403 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12380-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470025</p> <p>2. Гусева, И. А. Финансовые рынки и институты : учебник и практикум для вузов / И. А. Гусева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16872-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560802</p> <p>3. Дамодаран, А. Инвестиционная оценка: инструменты и методы оценки любых активов / А. Дамодаран ; перевод В. Ионов. — 11-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2025. — 1320 с. — ISBN 978-5-9614-6650-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/148620.html</p>
	Всего за 1-ый семестр	75	125			
	ИТОГО	75	125			

Материалы для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации – в

Приложении 1 Фонд оценочных средств по дисциплине

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

Весь перечень оценочных средств, приводимых в рабочей программе, представлен в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) Финансовое моделирование

7.1. Учебная литература:

Основная литература:

1. Гобарева, Я. Л. Бизнес-аналитика средствами Excel : учебное пособие / Я.Л. Гобарева, О.Ю. Городецкая, А.В. Золотарюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 350 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - ISBN 978-5-9558-0560-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893969>
2. Финансовое моделирование в фирме : учебник / М. П. Лазарев, С. Ю. Балычев, А. Р. Невредин [и др.] ; под ред. Е. А. Федоровой. — Москва : КноРус, 2025. — 237 с. — ISBN 978-5-406-13353-8. — URL: <https://book.ru/book/955353>
3. Информационные технологии в финансово-кредитной сфере : учебное пособие / Т. В. Бакунова, О. В. Кожевников, Е. А. Трофимова, М. М. Фоминых ; под общ. ред. Е. А. Трофимовой ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет. - Екатеринбург : Изд-во Уральского ун-та, 2020. - 114 с. - ISBN 978-5-7996-3019-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1950219>
4. Управление финансовыми рисками : учебник и практикум для вузов / под редакцией И. П. Хоминич. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 569 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18731-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561044>

Дополнительная литература

1. Басовский, Л. Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка : учебное пособие / Л. Е. Басовский. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 260 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004198-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084211>
2. Гурнович, Т. Г., Оценка и анализ рисков : учебник / Т. Г. Гурнович, Е. А. Остапенко, С. А. Молчаненко, ; под общ. ред. Т. Г. Гурнович. — Москва : КноРус, 2021. — 251 с. — ISBN 978-5-406-06014-8. — URL: <https://book.ru/book/938238>
3. Руссо, М. Подробное руководство по DAX : бизнес-аналитика с Microsoft Power BI, SQL Server Analysis Services и Excel / Марко Руссо, Альберто Феррари ; пер. с англ. А. Ю. Гинько. - Москва : ДМК Пресс, 2021. - 776 с. - ISBN 978-5-97060-859-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1225370>

Интернет-ресурсы

1. <http://www.consultant.ru> - Справочно-правовая система Консультант Плюс;
2. <http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система Гарант.
3. <http://www.gks.ru> - Росстат – федеральная служба государственной статистики
3. www.economy.gov.ru - Базы данных Министерства экономического развития и торговли России
4. Общероссийский математический портал www.Math-Net.ru
5. Математический форум Math Help Planet – теория вероятностей, математическая статистика <http://mathhelpplanet.com/viewforum.php?f=37>

7.2. Программное обеспечение

Для подготовки презентаций и их демонстрации используется программа Impress из свободного пакета офисных приложений OpenOffice.

При осуществлении образовательного процесса применяются информационные технологии, необходимые для подготовки презентационных материалов и материалов к занятиям (компьютеры с программным обеспечением для создания и показа презентаций, с доступом в сеть «Интернет», поисковые системы и справочные, профессиональные ресурсы в сети «Интернет»).

В вузе оборудованы помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Программное обеспечение ОПОП: Windows 7 Professional, Microsoft Office Professional, (Государственный контракт №09 – ЗК2010 от 29.03.2010, срок действия - бессрочно) ПО «Визуальная студия тестирования», (Лицензионный договор № 7624) ПО «Приемная комиссия» (Договор № 8267) ПО «Деканат», «Планы», «Электронные ведомости», «Система ЭИОС» Лаборатории ММИС (Лицензионный договор № 7624)

ЭБС IPRbooks - № 8815/21, СПС «Гарант»

7.3. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение учебного процесса нормативными требованиями, регламентируемыми Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки.

Для проведения всех видов учебных занятий и обеспечения интерактивных методов обучения, имеются столы, стулья (на группу по количеству посадочных мест с возможностью расстановки для круглых столов, дискуссий, прочее); доска интерактивная с рабочим местом (мультимедийный проектор с экраном и рабочим местом); с доступом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».

В соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО учтены образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обеспечивающие условия для их эффективной реализации, а также возможности беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к объектам инфраструктуры образовательного учреждения.

Реализация ОПОП обеспечена следующим м/т оснащением:

Учебная аудитория для лекционных занятий (№ 226) 3886001,РИ, г. Магас, пр. Зязикова, 7. Стол для преподавателя - 1 шт. (состоит из 2-х секций); стул для преподавателя -1 шт.; доска - 1 шт.; трибуна-1 шт.; стол - 30 шт.; скамья-60 шт.; интерактивная доска – 1 шт , проектор – 1 шт.: модель VIEWSONIC PJD5153 (VS15872), 2 встроенных динамика; пульт ДУ; компьютер, подключенный к кабельной сети Интернет, доступ к беспроводной сети 802.11n. 300/1000 МБ; учебно-наглядные пособия, коллекция демонстрационных плакатов, макетов, раздаточный материал.

Учебная аудитория для семинарских занятий (№223) 3886001,РИ, г. Магас, пр. Зязикова, 7. Стол для преподавателя - 1 шт. (состоит из 2-х секций); стул для преподавателя -1 шт.; доска - 1 шт.; переносной ноутбук ASUS - 1 шт.; проектор – 1 шт.: модель VIEWSONIC PJD5153 (VS15872). экран на треноге; стол - 22 шт.; стулья-44 шт.

Помещения для самостоятельной работы: № 236. Компьютеры – 17 шт, подключенные к сети Интернет, библиотека, учебно-методические материалы, наглядные иллюстрированные таблицы и схемы.

Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ФАКУЛЬТЕТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

Кафедра «Финансы и кредит»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР и КО
С.А. Льянова

« 29 » _____ июня 2025г

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.11 «Финансовое моделирование»

**Направление подготовки - *магистратура*
38.04.08 Финансы и кредит**

Направленность (*магистерская программа*)

Финансовая аналитика и аудит

Квалификация выпускника – *магистр*

Форма обучения очная, заочная

Магас, 2025

Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	19
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания	22
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	23
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания достижения запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю).....	25

1. Перечень компетенций с указанием индикаторов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
ПК-1	Способен провести углубленный анализ финансового состояния организаций с применением современных методов и инструментов, прогнозировать финансовые результаты и оценивать инвестиционные проекты	ПК-1.1 применяет методы финансового анализа, интерпретирует результаты анализа и делает выводы о финансовом состоянии	Знать: макроэкономические термины: уровень инфляции, ВВП, курс валют, налоговые ставки, объём рынка, на котором компания планирует развиваться, знание локальных стандартов отчётности: регламентированной отчётности в стране, где действует компания, знание международных стандартов финансовой отчётности (МСФО) — на них часто ориентируется крупный бизнес; Уметь: составлять отчёты: о прибыли и убытках (P&L), о движении денежных средств (CF), управленческий баланс (BS). Важно знать, как рассчитываются их основные показатели, уметь пользоваться Excel, PowerPoint, Power BI — для визуализации данных
		ПК-1.2 строит финансовую модель для прогнозирования доходов, расходов и денежных потоков, проводит сценарный анализ и оценивает чувствительность прогноза к изменениям факторов.	Знать: как строить финансовую модель для прогнозирования доходов, расходов и денежных потоков, проводить сценарный анализ и оценивать чувствительность прогноза к изменениям факторов. Уметь: строить финансовую модель для прогнозирования доходов, расходов и денежных потоков, проводить сценарный анализ и оценивать чувствительность прогноза к изменяющимся факторам Владеть: способностью поиска информации для того, чтобы строить финансовую модель для прогнозирования доходов, расходов и денежных потоков, проводить сценарный анализ и оценивать чувствительность прогноза к изменяющимся факторам.
		ПК-1.3 рассчитывает NPV, IRR и срок окупаемости для оценки инвестиционной привлекательности, идентифицирует и оценивает риски инвестиционного проекта.	Знать: как меняются финансовые показатели компании под влиянием внешних факторов — политической и экономической ситуации, состояния рынка и так далее. Уметь: находить способы сократить расходы и при этом не снижать эффективность работы компании. Разрабатывать инвестиционную стратегию, решать.

ПК-3	Способен создавать и использовать финансовые модели для прогнозирования и управления рисками, разрабатывать стратегии риск-менеджмента	ПК-3.1 использует сценарный анализ и анализ чувствительности для оценки влияния рисков на финансовые результаты.	<p>Знать: сценарный анализ позволяет оценить потенциальное одновременное воздействие ряда факторов риска на деятельность организации в случае наступления экстремального, но вместе с тем вероятного события. Обычно рассматривают три сценария: оптимистический, пессимистический и наиболее вероятный, но при необходимости их число можно увеличить. Анализ чувствительности сводится к исследованию зависимости некоторого результирующего показателя от вариации значений показателей, участвующих в его определении. Этот метод позволяет получить ответы на вопросы вида: что будет с результирующей величиной, если изменится значение некоторой исходной величины.</p> <p>Уметь: Проводить сценарный анализ. Для этого, используя результаты анализа чувствительности, выбирают 2–4 фактора, которые оказывают наибольшее влияние на результат проекта. 1 Проводить анализ чувствительности. Для этого изменяют значения критических параметров, подставляют их в финансовую модель проекта и рассчитывают показатели эффективности проекта при каждом таком изменении.</p> <p>Владеть: методологией сценарного анализа. Данные каждого сценария подставляются в основную финансовую модель проекта, и определяются ожидаемые значения и величины риска. Методологией анализа чувствительности. Анализ чувствительности можно реализовать с помощью специализированных программных пакетов или программы Excel.</p>
		ПК-3.2. идентифицирует и оценивает риски, влияющие на финансовую устойчивость организации.	<p>Знать: понятие, сущность и характеристику рисков, основные черты риска и современные точки зрения на природу его возникновения, концепции риска и особенности риск-менеджмента в рамках этих концепций, объекты исследования в теории рисков и безопасности, понятие устойчивости среды и устойчивости предприятия.</p>

			<p>Уметь: выявлять основные моменты, характерные для рискованной ситуации, отражать сущность риска через его основные элементы, определять источник опасности в рамках теории риска и безопасности, определять факторы внешней и внутренней устойчивости предприятия.</p> <p>Владеть: методология риск-менеджмента на основе различных концепций риска, навыки определения рискованной ситуации в зависимости от её характерных черт, методы риск-менеджмента в рамках различных концепций риска, навыки исследования теории риска и безопасности.</p>
		<p>ПК-3.3 разрабатывает стратегии управления рисками (избежание, снижение, перенос, принятие) и оценивает их эффективность</p>	<p>Знать: теоретические основы концепции управления рисками, различные подходы к классификации рисков, современные методики анализа и принципы оценки рисков, механизм управления рисками, способы и инструменты снижения рисков, особенности передачи и переноса рисков, тенденции управления рисками в современных условиях, особенности практического применения рисков в практике деятельности российских компаний.</p> <p>Уметь: анализировать, диагностировать и прогнозировать возможные риски, учитывать возможные риски в финансово-хозяйственной деятельности, снижать, передавать и переносить риски, принимать управленческие решения в условиях риска и неопределенности, проводить анализ чувствительности инвестиционного проекта в бизнес планировании, проводить оценку возможных рисков в различных сферах деятельности, эффективно управлять рисками</p> <p>Владеть: методами выявления рисков, навыками оценки рисков, навыками прогнозирования рисков, методами расчета рисков, опытом управления рисками.</p>

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Шкала оценивания, показатели и критерии оценивания образовательных результатов обучающегося во время текущей аттестации

Шкала оценивания	Показатели и критерии оценивания
5, «отлично»	Оценка «отлично» ставится, если студент строит ответ логично в соответствии с планом, показывает максимально глубокие знания профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры.
4, «хорошо»	Оценка «хорошо» ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит необходимые примеры, однако показывает некоторую непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.
3, «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументированы. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры ограничены, либо отсутствуют.
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны

Шкала оценивания, показатели и критерии оценивания образовательных результатов обучающегося во время промежуточной аттестации

Оценка экзамена (нормативная)	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>
5, отлично	<p>Оценка «5 (отлично)» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал и демонстрирует это на занятиях и экзамене, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагал его, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний. Причем обучающийся не затруднялся с ответом при видоизменении предложенных ему заданий, использовал в ответе материал учебной и монографической литературы, в том числе из дополнительного списка, правильно обосновывал принятое решение.</p> <p>Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрировали высокую степень овладения программным материалом.</p> <p>Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и промежуточной (экзамен) аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.</p>
4, хорошо	<p>Оценка «4, (хорошо)» выставляется обучающемуся, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и экзамене, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения.</p> <p>Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом.</p> <p>Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и промежуточной (экзамен) аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).</p>

Оценка экзамена (нормативная)	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>
3, удовлетворительно	<p>Оценка «3 (удовлетворительно)» выставляется обучающемуся, если он имеет и демонстрирует знания на занятиях и экзамене только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.</p> <p>Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют достаточную (удовлетворительную) степень овладения программным материалом.</p> <p>Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и промежуточной (экзамен) аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.</p>
2, не удовлетворительно	<p>Оценка «2 (не удовлетворительно)» выставляется обучающемуся, который не знает большей части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы на занятиях и экзамене. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p> <p>Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют невысокую (недостаточную) степень овладения программным материалом.</p> <p>Рейтинговые баллы назначаются обучающимся с учётом баллов текущей (на занятиях) и промежуточной (экзамен) аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций используются следующие типовые контрольные задания:

3.1. Текущий контроль успеваемости

Вопросы текущего контроля успеваемости на семинарах (практических занятиях)

1. Сущность и этапы финансового моделирования.
2. Информационное обеспечение финансовых решений.
3. Ценные бумаги как инструмент финансирования предпринимательства.
4. Капитализация рынка ценных бумаг.
5. Фактор времени и оценка поток и платежей.
6. Принцип временной ценности денег.
7. Методы учет фактора времени в финансовых операциях.
8. Оценка потоков платежей.
9. Разработка планов погашения кредита.
10. Природа риска и показатели его измерения.
11. Случайные события.
12. Вероятности.
13. Законы распределения.
14. Автоматизация расчетов показателей рисков.
15. Методы анализа рисков инвестиционных проектов.
16. Метод корректировки нормы дисконта.
17. Метод достоверных эквивалентов.

18. Анализ чувствительности критериев эффективности.
19. Метод сценариев.
20. Анализ вероятности распределения потоков платежей.
21. Деревья решений.

3.2. Промежуточная аттестация

Типовые вопросы к промежуточной аттестации (Экзамену)

- Сущность и этапы финансового моделирования.
2. Информационное обеспечение финансовых решений.
 3. Программное обеспечение финансовых решений
 4. Принцип временной ценности денег
 5. Методы учета фактора времени в финансовых операциях
 6. Оценка потоков платежей
 7. Разработка планов погашения кредита
 8. Метод чистой современной стоимости
 9. Внутренняя норма доходности
 10. Индекс рентабельности проекта
 11. Методы оптимизации в инвестиционном анализе
 13. Виды лизинговых соглашений
 14. Автоматизация расчетов показателей рисков
 15. Метод корректировки нормы дисконта
 16. Анализ чувствительности критериев эффективности
 17. Метод сценариев
 18. Анализ вероятности распределения потоков платежей
 19. Моделирование рисков инвестиционных проектов
 20. Технология имитационного моделирования в среде MS EXCEL
 21. Этапы формирования инвестиционного портфеля
 22. Оценка риска и доходности портфеля
 23. Модели ценообразования активов на рынке капиталов

Типовые темы рефератов

1. Система финансовых моделей для построения финансовых, инвестиционных и проектных бюджетов.
2. Техники анализа финансового состояния и финансового результата деятельности компании.
3. Операционная деятельность и её связь с прибылью.
4. Моделирование операционной деятельности компании.
5. Качественная операционная модель как основа финансовой модели.
6. Анализ бизнес- процессов как части модели операционной деятельности при построении финансовой модели.
7. Оптимизационные финансовые модели: ограничения и условная оптимизация.
8. Планирование продаж и производства: модели линейного программирования.
9. Динамика финансово-экономических показателей. Показатели анализа динамики
10. Методы моделирования тренда, сезонных колебаний.
11. Построение прогнозов. Сбор и тестирование исходных данных. Обоснование ожидаемых значений. Выбор и оценка метода прогнозирования.
12. Показатели эффективности инвестиционного проекта: срок окупаемости проекта,
13. внутренняя норма доходности, чистый доход, индексы доходности, рентабельность инвестиций.
14. Выбор оптимального проекта. Функции Excel для моделирования. Оценка стоимости инвестиционного капитала фирмы.

15. Моделирование денежных потоков корпорации. Способы моделирования.
16. Теоретические аспекты построения финансовой отчетности корпорации.
17. Финансовая модель отчета о движении денежных средств.
18. Моделирование портфелей ценных бумаг. Классификация портфелей.
19. Моделирование портфеля ценных бумаг из двух активов.
20. Вычисление среднего дохода и дисперсии портфеля. Вычисление ковариационной матрицы.
21. Прямой метод с использованием матрицы избыточной доходности. Альтернативные способы вычисления ковариационной матрицы.
22. Модель одного индекса. Критерии оптимальности портфеля. Модель Марковаца, Тобина.
23. Виды кризисов. Реализация антикризисной стратегии.
24. Модели поведения предприятия в условиях кризиса.
25. Этапы антикризисной модели

Типовые тесты

1. Объект, заменяющий реальный процесс, предмет или явление и созданный для понимания закономерностей объективной действительности называют:

- а) объектом;
- б) моделью;
- в) заменителем;
- г) все вышеперечисленные варианты.

2. Моделирование – это:

- а) процесс создания моделей;
- б) формальное описание процессов и явлений;
- в) метод познания, состоящий в создании и исследовании моделей;
- г) наблюдение моделей.

3. Моделировать можно:

- а) объекты;
- б) процессы;
- в) явления;
- г) все вышеперечисленные варианты.

4. Когда используют моделирование

- а) оригинал не существует или его сложно исследовать непосредственно;
- б) исследование оригинала дорого или опасно для жизни;
- в) интересуют некоторые свойства оригинала;
- г) все вышеперечисленные варианты

5. Может ли, один и тот же объект иметь множество моделей

- а) иногда может;
- б) да;
- в) нет;
- г) нет правильного ответа.

6. Могут ли разные объекты описываться одной моделью

- а) иногда могут;
- б) да;
- в) нет;
- г) нет правильного ответа.

7. По способу представления модели делят на:

- а) материальные (предметные) и информационные;
- б) знаковые и вербальные;
- в) материальные и вербальные;
- г) знаковые и информационные.

8. Все информационные модели делят на:

- а) вербальные и специальные;
- б) знаковые и табличные;
- в) логические и вербальные.

9. Для определения абсолютных и относительных отклонений фактического значения исследуемого показателя от его базового значения используется стандартный способ анализа:

- а) вертикальный;
- б) трендовый;
- в) горизонтальный.

10. Стандартным приемом финансового анализа является:

- а) корреляционный анализ;
- б) вертикальный анализ;
- в) операционный рычаг

Типовые задачи

Задача 1.

Вычислите сумму накопления на депозитном вкладе, если размещены 254000 руб. под 7,77% годовых срок 2,5 года с обязательным дополнительным вложением 25000 руб. каждые полгода.

Определите за какое время сумма на счете может возрасти до 500000 рублей при сохранении процентной ставки и суммы выплат.

Задача 2.

Сколько лет потребуется чтобы платежи размером 500 тыс. руб. в конце каждого года достигли значения 2 млн. руб., если процентная ставка 7,77%.

Задача 3.

Банк на год выдает потребительский кредит на сумму 50000 руб., процентная ставка 29% годовых. Составить план погашения кредита. Оплата ежемесячно.

Задача 4.

Вычислите сумму накопления на депозитном вкладе, если размещены 150000 руб. под 7,9% годовых срок 3,5 года с обязательным дополнительным вложением 50000 руб. каждые полгода. Определите за какое время сумма на счете может возрасти до 750000 рублей при сохранении процентной ставки и суммы выплат.

Задача 5.

Вычислите сумму накопления на депозитном вкладе, если размещены 100000 руб. под 7,5% годовых срок 2 года с обязательным дополнительным вложением 5000 руб. в конце каждого месяца. Определите за какое время сумма на счете может возрасти до 1 млн. руб. при сохранении процентной ставки и суммы выплат

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания достижения запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю)

Текущий контроль успеваемости

При оценивании устного опроса и участия в дискуссии на семинаре (практическом занятии) учитываются:

- степень раскрытия содержания материала;
- изложение материала (грамотность речи, точность использования терминологии и символики, логическая последовательность изложения материала);
- знание теории изученных вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков.

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются такие процедуры и технологии как тестирование и опрос на семинарах (практических занятиях).

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:

- практические контрольные задания (далее – ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

По сложности ПКЗ разделяются на простые и комплексные задания.

Простые ПКЗ предполагают решение в одно или два действия. К ним можно отнести: простые ситуационные задачи с коротким ответом или простым действием; несложные задания по выполнению конкретных действий. Простые задания применяются для оценки умений. Комплексные задания требуют многоходовых решений как в типичной, так и в нестандартной ситуациях. Это задания в открытой форме, требующие поэтапного решения и развернутого ответа, в т.ч. задания на индивидуальное или коллективное выполнение проектов, на выполнение практических действий или лабораторных работ. Комплексные практические задания применяются для оценки владений.

Типы практических контрольных заданий:

- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия),
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умения и т.д.
- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации).

Оценивание обучающегося на текущей аттестации осуществляется в соответствии с критериями, представленными в п. 2, и носит балльный характер.

Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации: Экзамен, курсовая работа.

При проведении промежуточной аттестации студент должен ответить на вопросы теоретического характера и практического характера.

При оценивании ответа на вопрос теоретического характера учитывается:

- теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, наличие грубых ошибок в ответе;
- теоретическое содержание освоено частично, допущено не более двух-трех недочетов;
- теоретическое содержание освоено почти полностью, допущено не более одного-двух недочетов, но обучающийся смог бы их исправить самостоятельно;
- теоретическое содержание освоено полностью, ответ построен по собственному плану.

При оценивании ответа на вопрос практического характера учитывается объем правильного решения.

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценивание обучающегося на промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с критериями, представленными в п. 2, и носит балльный характер.

Программа Финансовое моделирование составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.08 Финансы и кредит, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 991

Программу составил:

к.э.н, Оздоева З.Х, доцент кафедры финансов и кредита

Программа одобрена на заседании кафедры «Финансы и кредит»
Протокол № 9 от «23» мая 2025 года

Программа одобрена Учебно-методическим советом факультета экономики и управления
Протокол № 9 от «23» мая 2025г.

Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой