

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Омский филиал Финуниверситета

Кафедра «Экономика и менеджмент»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Омского филиала
Финуниверситета



Т.В. Ивашкевич
«16» мая 2025 г.

А.М. Шульженко

ФИНАНСОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ФИРМЕ

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки: 38.04.01 - Экономика,
Направленность программы: «Оценка бизнеса и корпоративные финансы»
(программа подготовки магистратуры)

*Рекомендовано Ученым советом Омского филиала Финуниверситета
(протокол от «16» мая 2025 г. № 23)*

*Одобрено кафедрой «Экономика и менеджмент»
(протокол от «28» апреля 2025 г. № 4)*

Омск 2025

Рабочую программу дисциплины разработал:

ст. преподаватель ***А.М. Шульженко***

Финансовое моделирование в фирме. Рабочая программа дисциплины для студентов, обучающихся по направлению 38.04.01 «Экономика». – Омск: Омский Финуниверситет, кафедра «Экономика и менеджмент», 2025. – 33 с.

© Омский филиал Финансового университета
при Правительстве Российской Федерации, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Наименование дисциплины	5
2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения	5
3.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	8
4.	Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	8
5.	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	9
	5.1. Содержание дисциплины	9
	5.2. Учебно-тематический план	11
	5.3. Содержание семинаров, практических занятий	11
6.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	124
	6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	12
	6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю (согласно таблице 2)	13
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	15
	7.1. Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения образовательной программы	15
	7.2. Показатели и критерии оценивания компетенций	16
	7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний	22

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	30
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	31
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	31
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	33
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	33

1. Наименование дисциплины

Наименование дисциплины – Б. 1.2.2.3.1 «Финансовое моделирование в фирме».

Целью учебной дисциплины «Финансовое моделирование в фирме» является формирование системы углублённых знаний о теоретических и методических основах финансового моделирования, аналитических и практических навыков по составлению и применению прикладных финансовых моделей, их анализу и использованию для принятия управленческих финансовых решений.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов представления о возможностях финансового моделирования и его практическом значении, обеспечивающих эффективное решение финансовых и экономических задач на всех уровнях управления;
- овладеть существующими методическими подходами к составлению финансовых моделей, а также постановки модельного эксперимента;
- определить возможности применения финансовых моделей при принятии оптимальных решений в управлении финансами.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения

В совокупности с другими дисциплинами дисциплина «Финансовое моделирование в фирме» обеспечивает инструментарий формирования следующих профессиональных компетенций бакалавра:

Таблица 1.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции ¹	Результаты обучения (владения ² , умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-2	Способность использовать современные модели и соответствующие	1. Грамотно подбирает источники информации, использует соответствующие	знать: методы оценки и обобщения результатов научных исследований, полученных отечественными и зарубежными

¹ Заполняется при реализации актуализированных ОС ВО ФУ и ФГОС ВО 3++

² Владения формулируются только при реализации ОС ВО ФУ первого поколения и ФГОС ВО 3+

	информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач, связанных с оценкой недвижимости, интеллектуальной собственности, кредитных и некредитных финансовых организаций, бизнеса	информационные технологии для формирования информационной базы оценки, обработки и анализа исходных данных.	исследователями области экономики, а также соответствующие информационные технологии для формирования информационной базы оценки, обработки и анализа исходных данных. <u>уметь:</u> обрабатывать, оценивать, обобщать полученные результаты, используя соответствующие информационные технологии
		2. Использует модели, формулы для расчета стоимостей при оценке недвижимости, интеллектуальной собственности, кредитных и некредитных финансовых организаций, бизнеса в соответствии со стандартами, правилами и методологией оценочной деятельности	<u>знать:</u> модели, формулы для расчета стоимостей при оценке недвижимости, интеллектуальной собственности, кредитных и некредитных финансовых организаций, бизнеса в соответствии со стандартами, правилами и методологией оценочной деятельности <u>уметь:</u> оценивать недвижимость, интеллектуальную собственность, кредитных и некредитных финансовых организаций, бизнес в соответствии со стандартами, правилами и методологией оценочной деятельности
		3. Составляет итоговый документ об определении стоимости в виде отчета, сметы, заключения по установленной форме	<u>знать:</u> современное состояние исследуемой проблемы, приемы и методы презентаций и продвижения полученных результатов в виде отчета, сметы, заключения по установленной форме <u>уметь:</u> составлять, представлять результаты исследования, в том числе в виде отчета или презентации
ПКН – 1	Способность к выявлению проблем и тенденций современной экономике при решении профессиональных задач	1. Демонстрирует понимание основных результатов новейших экономических исследований, методологии проведения научных исследований в	<u>знать:</u> основные результаты новейших исследований в сфере экономики и финансов; методологию проведения научных исследований в профессиональной сфере <u>уметь:</u> проводить экономические исследования, применять

		профессиональной сфере	методологии проведения научных исследований в профессиональной сфере
		2. Выявляет источники и осуществляет поиск информации для проведения научных исследований и решения практических задач в профессиональной сфере, умеет проводить сравнительный анализ разных точек зрения на решение современных экономических проблем и обосновывать выбор эффективных методов регулирования экономики	<u>знать:</u> информационно-коммуникационные технологии и электронные библиотечные ресурсы для проведения научных исследований и решения практических задач в профессиональной сфере, умеет проводить сравнительный анализ разных точек зрения на решение современных экономических проблем и обосновывать выбор эффективных методов регулирования экономики <u>уметь:</u> выявлять источники и осуществлять поиск информации для решения практических задач по финансово-экономическому обоснованию управленческих решений в профессиональной сфере
		3. Владеет методами коллективной работы экспертов, универсальными методами ранжирования альтернатив, комплексными процедурами для оценки тенденций экономического развития на макро-, мезо- и микроуровнях	<u>знать:</u> методы коллективной работы в составе экспертной группы для оценки тенденций экономического развития на макро- и микроуровнях <u>уметь:</u> проводить коллективную работу экспертов, применять универсальные методы ранжирования альтернатив, комплексными процедурами для оценки тенденций экономического развития на макро-, мезо- и микроуровнях
ПКН – 3	Способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении	1. Применяет современные математические модели и информационные технологии для прогнозирования тенденций экономического развития, решения экономических задач на макро-, мезо- и	<u>знать:</u> основные классы программных средств, используемых в качестве инструментария поддержки финансовых решений и их моделировании <u>уметь:</u> корректно осуществлять выбор программных средств, используемых в качестве инструментария поддержки финансовых решений и их

	экономических задач	микроуровнях, оценки последствий принимаемых управленческих решений.	моделировании в соответствии с типом решаемых задач
		2. Ранжирует стратегические и тактические цели экономического развития на макро-, мезо- и микроуровнях; использовать фактологические (статистические и экономико-математические) методы для проведения анализа и системных оценок.	знать: особенности применения важнейших специальных инструментов и функций программных продуктов, предназначенных для моделирования количественного и графического анализа финансовых операций уметь: применять навыки компьютерного моделирования и исчисления важнейших финансовых показателей: характеристик денежных потоков, критериев эффективности инвестиционных проектов, процентных и дисконтных ставок, норм, курсов, цен, скидок, котировок, а также их вероятностных и статистических оценок

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Финансовое моделирование в фирме» входит **в цикл** **элективных дисциплин** **профиля** направления подготовки: 38.04.01 «Экономика», направленность программы: «Оценка бизнеса и корпоративные финансы»

4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся (в семестре, в сессию)

Изучение дисциплины «Финансовое моделирование в фирме» предусматривает чтение лекций, проведение семинарских занятий и самостоятельную работу студентов.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

Вид учебной работы	Часы (очная)	
	Всего (в часах и з.е.)	Семестр 6 (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	108 (3 з.е.)	108
Контактная работа - аудиторные занятия	30	30
Лекции	8	8
Семинары	22	22
Самостоятельная работа	78	78
Вид текущего контроля	Контрольная работа	Контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1. Программа дисциплины

Тема 1. Финансовые решения, методы, модели и информационные технологии их поддержки

Сущность и виды финансовых решений. Роль финансовых решений в управлении организацией. Информационное обеспечение – основа принятия управленческого решения. Большие данные (big data) и технологии datamining.

Системы ИИ в экономике и финансах. Этапы принятия финансовых решений в условиях применения современных ИТ. Классификация методов принятия финансовых решений и используемых при этом моделей. Программные средства поддержки финансовых решений. Визуализация финансовых показателей.

Тема 2. Денежные потоки, методы и модели их оценки

Понятие и виды денежных потоков. Методы и модели управления денежными потоками. Концепция временной ценности денег. Методы учета фактора времени в финансовых операциях: дисконтирование и наращение. Моделирование ключевых характеристик денежных потоков. Разработка планов погашения кредитов. Моделирование оценки эффективности лизинговых операций.

Тема 3. Методы и модели финансового анализа и прогнозирования

Методы и показатели оценки финансового состояния. Применение факторных моделей в финансовом анализе. Методы и модели финансового прогнозирования. Методы и модели анализа финансовых временных рядов. Использование методов оптимизации, сценарного анализа и имитационного моделирования в финансовом планировании и прогнозировании. Применение ИИ и нейронных сетей в финансовом прогнозировании. Методы и модели оценки стоимости бизнеса. Разработка модели управления стоимостью бизнеса.

Тема 4. Методы и модели оценки эффективности инвестиционных решений

Финансовые активы как объект инвестирования, их основные характеристики. Методы и модели оценки стоимости и доходности финансовых активов с фиксированным доходом. Дюрация и выпуклость как мера риска долговых инструментов. Моделирование ключевых параметров операций с активами, приносящих фиксированный доход. Обыкновенные акции как объект инвестирования. Моделирование оценки стоимости и доходности акций. Оценка волатильности и риска акций. Применение методов и технологий ИИ в финансовом инвестировании. Робоадвайзинг и алгоритмическая торговля. Реальные инвестиции как объект финансового моделирования. Моделирование показателей оценки эффективности инвестиционных проектов. Построение сценариев и анализ чувствительности модели в MS EXCEL. Модели оценки опционов в реальном инвестировании.

Тема 5. Методы и модели принятия финансового решения в условиях неопределенности и риска

Принятие решений в условиях неопределенности. Критерий Вальда (критерий «максимина»), критерий «максимакса», критерий Гурвица (критерий «оптимизма-пессимизма» или «альфа-критерий»), критерий Сэвиджа (критерий потерь от «минимакса»). Финансовое моделирование в условиях неопределенности. Характеристика, показатели измерения финансовых рисков. Методы анализа рисков инвестиционных проектов. Принципы портфельного инвестирования, оценка риска и доходности портфеля. Модели ценообразования

активов на рынке капиталов. Современные подходы к моделированию рисков в условиях цифровизации.

5.2. Учебно-тематический план

Таблица 2.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Трудоемкость в часах						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Аудиторная работа				Самос- тоятель- ная работа	
			общая	лекции	практические и семинарские	в т.ч. занятия в интерактивных формах		
1	Финансовые решения, методы, модели и информационные технологии их поддержки	24	8	2	6	3	16	Участие в групповой дискуссии, решение тестов и задач
2	Денежные потоки, методы и модели их оценки	22	6	2	4	3	16	Участие в групповой дискуссии, решение тестов и задач
3	Методы и модели финансового анализа и прогнозирования	22	6	2	4	3	16	Участие в групповой дискуссии, решение тестов и задач
4	Методы и модели оценки эффективности инвестиционных решений	20	5	1	4	3	15	Участие в групповой дискуссии, решение тестов и задач
5	Методы и модели принятия финансового решения в условиях неопределенности и риск	20	5	1	4	3	15	Участие в групповой дискуссии, решение тестов и задач
	В целом по дисциплине	108	30	8	22	15	78	Контрольная работа
	ИТОГО в %	100,0	27,8	7,4	20,4	13,9	72,2	

5.3. Содержание практических и семинарских занятий

Практические и семинарские занятия служат для углубленного изучения материала дисциплины и приобретения практических навыков в соответствии с ее целями и задачами. Семинарские занятия предусматривают проведение дискуссий по темам занятия, обсуждения проблем в рамках тем в малой группе

(работа в группе), подготовку докладов, сообщений, мультимедийных презентаций, решения задач, выполнение контрольных работ, решений кейсов.

Таблица 3.

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9	Формы проведения занятий
Тема 1. Финансовые решения, методы, модели и информационные технологии их поддержки	Информационное обеспечение – основа принятия управленческого решения. Классификация методов принятия финансовых решений и используемых при этом моделей. Программные средства поддержки финансовых решений Рекомендуемая литература из раздела 8: 1-5 Рекомендуемая литература из раздела 9: 1-5	групповая дискуссия, решение тестов и задач
Тема 2. Денежные потоки, методы и модели их оценки	Методы учета фактора времени в финансовых операциях: дисконтирование и наращение. Моделирование ключевых характеристик денежных потоков. Разработка планов погашения кредитов. Моделирование оценки эффективности лизинговых операций Рекомендуемая литература из раздела 8: 1-5 Рекомендуемая литература из раздела 9: 1-5	групповая дискуссия, решение тестов и задач
Тема 3. Методы и модели финансового анализа и прогнозирования	Использование методов оптимизации, сценарного анализа и имитационного моделирования в финансовом планировании и прогнозировании. Методы и модели оценки стоимости бизнеса. Разработка модели управления стоимостью бизнеса Рекомендуемая литература из раздела 8: 1-5 Рекомендуемая литература из раздела 9: 1-5	групповая дискуссия, решение тестов и задач
Тема 4. Методы и модели оценки эффективности инвестиционных решений	Дюрация и выпуклость как мера риска долговых инструментов. Моделирование ключевых параметров операций с активами, приносящих фиксированный доход. Моделирование оценки стоимости и доходности акций. Оценка волатильности и риска акций. Моделирование показателей оценки эффективности инвестиционных проектов. Модели оценки опционов в реальном инвестировании Рекомендуемая литература из раздела 8: 1-5 Рекомендуемая литература из раздела 9: 1-5	групповая дискуссия, решение тестов и задач
Тема 5. Методы и модели принятия финансового решения в условиях неопределенности и риск	Финансовое моделирование в условиях неопределенности. Сущность и характеристика финансовых рисков. Методы и показатели оценки риска. Модели количественного анализа финансовых и инвестиционных рисков. Моделирование показателей оценки риска. Модели оценки стоимости под риском (VaR, CVaR и др.) Рекомендуемая литература из раздела 8: 1-5 Рекомендуемая литература из раздела 9: 1-5	групповая дискуссия, решение тестов и задач

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает также подготовку к семинарским занятиям, выполнение заданий по работе с нормативными правовыми актами.

Таблица 4.

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Финансовые решения, методы, модели и информационные технологии их поддержки	Сущность и виды финансовых решений. Роль финансовых решений в управлении организацией. Этапы принятия финансовых решений.	Работа с учебной и справочной литературой, периодическими изданиями и Интернет – ресурсами. Подготовка к тестированию и выступлениям на семинарских занятиях
Тема 2. Денежные потоки, методы и модели их оценки	Понятие и виды денежных потоков. Методы и модели управления денежными потоками. Концепция временной ценности денег.	Работа с учебной и справочной литературой, нормативно-правовыми актами, периодическими изданиями и Интернет – ресурсами. Подготовка и решение задач. Подготовка к тестированию.
Тема 3. Методы и модели финансового анализа и прогнозирования	Методы и показатели оценки финансового состояния. Применение факторных моделей в финансовом анализе. Методы и модели финансового прогнозирования. Методы и модели анализа финансовых временных рядов.	Работа с учебной и справочной литературой, нормативно-правовыми актами, периодическими изданиями и Интернет – ресурсами. Подготовка и решение задач. Подготовка к тестированию.
Тема 4. Методы и модели оценки эффективности инвестиционных решений	Методы и модели оценки стоимости и доходности финансовых активов с фиксированным доходом. Финансовые активы как объект инвестирования, их основные характеристики. Обыкновенные акции как объект инвестирования. Реальные инвестиции как объект финансового моделирования	Работа с учебной и справочной литературой, нормативно-правовыми актами, периодическими изданиями и Интернет – ресурсами. Подготовка и решение задач. Подготовка к тестированию.
Тема 5. Методы и модели принятия финансового решения в условиях неопределенности и риск	Принятие решений в условиях не определенности. Критерий Вальда (критерий «максимина»), критерий «максимакса», критерий Гурвица (критерий «оптимизма-пессимизма» или «альфа-критерий»), критерий Сэвиджа (критерий потерь от «минимакса»).	Работа с учебной и справочной литературой, нормативно-правовыми актами, периодическими изданиями и Интернет – ресурсами. Подготовка и решение задач. Подготовка к тестированию.

6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю (согласно таблице 2)

В соответствии с учебным планом студенты должны подготовить контрольную работу.

Контрольная работа представляет собой анализ эффективности функционирования компании на основании публичных данных реальных компаний.

Студенты самостоятельно выбирает компанию, обосновывают ее выбор и формулируют цель оценки. Далее выявляется наиболее полный набор показателей для моделирования режима функционирования компании.

В контрольной работе производится парный ранговый корреляционный анализ сложившегося режима функционирования компании с эталонным для анализа и оценки эффективности функционирования действующей организации, т.е. для комплексной оценки устойчивости экономического роста.

Контрольная работа должна заканчиваться построением коэффициента эффективности и уровня интегральных затрат. Для обоснования вывода о качестве функционирования компании общей степени ее соответствия установленным требованиям необходимо провести графическую интерпретацию анализа функционирования компании.

В контрольной работе в обязательном порядке указывается, в соответствии с какими экономическими законами или закономерностями разрабатывалась эталонная модель функционирования, а также ссылку в сети Интернет, по которому содержатся исходные данные исследуемой компании.

Оценка знаний по 100-балльной шкале проводится в соответствии с нормативными документами Финуниверситета.

Ориентировочное распределение максимальных баллов по видам работы:

Таблица 7.

№ п/п	Вид отчетности	Баллы всего
1.	Текущий контроль:	40
	Доклад, презентация, участие в групповой дискуссии, решение задач	30
	Подготовка контрольной работы	10

2.	Зачет	60
3.	Итого	100

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

7.1. Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины содержится в разделе 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

7.2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Зачет по дисциплине выставляется студенту при условии сформированности по каждой компетенции как минимум порогового уровня.

Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Шкала и критерии оценки результатов			
	Высокий уровень (отлично)	Продвинутый уровень (хорошо)	Пороговый уровень (удовлетворительно)	Пороговый уровень не достигнут (неудовлетворительно)
ПК-2 «Способность использовать современные модели и соответствующие информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач, связанных с оценкой недвижимости, интеллектуальной собственности, кредитных и некредитных финансовых организаций, бизнеса»				
1. Грамотно подбирает источники информации, использует соответствующие информационные технологии для формирования информационной базы оценки, обработки и анализа исходных данных.				
знать: методы оценки и обобщения результатов научных исследований, полученных отечественными и зарубежными исследователями области экономики, а также соответствующие информационные технологии для формирования информационной базы оценки, обработки и анализа исходных данных	Знает методы оценки и обобщения результатов научных исследований, полученных отечественными и зарубежными исследователями области экономики, а также соответствующие информационные технологии для формирования информационной базы оценки, обработки и анализа исходных данных	Знает методы оценки и обобщения результатов научных исследований, полученных отечественными и зарубежными исследователями области экономики, а также соответствующие информационные технологии для формирования информационной базы	Частично знает методы оценки и обобщения результатов научных исследований, полученных отечественными и зарубежными исследователями области экономики, а также соответствующие информационные технологии для формирования информационной базы	Не знает основные методы оценки и обобщения результатов научных исследований, полученных отечественными и зарубежными исследователями области экономики, а также соответствующие информационные технологии для формирования информационной базы
уметь: обрабатывать, оценивать, обобщать полученные результаты, используя соответствующие информационные технологии	Умеет обрабатывать, оценивать, обобщать полученные результаты, используя соответствующие информационные технологии	Умеет обрабатывать, обобщать полученные результаты, используя соответствующие информационные технологии	Частично умеет обрабатывать, обобщать полученные результаты, используя соответствующие информационные технологии	Не умеет обрабатывать, обобщать полученные результаты, используя соответствующие информационные технологии
2. Использует модели, формулы для расчета стоимостей при оценке недвижимости, интеллектуальной собственности, кредитных и некредитных финансовых организаций, бизнеса в соответствии со стандартами, правилами и методологией оценочной деятельности				

<u>знать:</u> модели, формулы для расчета стоимостей при оценке недвижимости, интеллектуальной собственности, кредитных и некредитных финансовых организаций, бизнеса в соответствии со стандартами, правилами и методологией оценочной деятельности	Знает модели, формулы для расчета стоимостей при оценке недвижимости, интеллектуальной собственности, кредитных и некредитных финансовых организаций, бизнеса в соответствии со стандартами, правилами и методологией оценочной деятельности	Знает модели, формулы для расчета стоимостей при оценке недвижимости, интеллектуальной собственности, кредитных и некредитных финансовых организаций	Частично знает модели, формулы для расчета стоимостей при оценке недвижимости, интеллектуальной собственности, кредитных и некредитных финансовых организаций	Не знает основные модели, формулы для расчета стоимостей при оценке недвижимости, интеллектуальной собственности, кредитных и некредитных финансовых организаций
<u>уметь:</u> оценивать недвижимость, интеллектуальную собственность, кредитных и некредитных финансовых организаций, бизнес в соответствии со стандартами, правилами и методологией оценочной деятельности	Умеет оценивать недвижимость, интеллектуальную собственность, кредитных и некредитных финансовых организаций, бизнес в соответствии со стандартами, правилами и методологией оценочной деятельности	Умеет оценивать недвижимость, интеллектуальную собственность, кредитных и некредитных финансовых организаций	Частично умеет оценивать недвижимость, интеллектуальную собственность, кредитных и некредитных финансовых организаций	Не умеет оценивать недвижимость, интеллектуальную собственность, кредитных и некредитных финансовых организаций
3. Составляет итоговый документ об определении стоимости в виде отчета, сметы, заключения по установленной форме				
<u>знать:</u> современное состояние исследуемой проблемы, приемы и методы презентаций и продвижения полученных результатов в виде отчета, сметы,	Знает современное состояние исследуемой проблемы, приемы и методы презентаций и продвижения полученных результатов в виде отчета, сметы,	Знает современное состояние исследуемой проблемы, приемы и методы презентаций и продвижения полученных результатов в виде отчета	Частично знает современное состояние исследуемой проблемы, приемы и методы презентаций и продвижения полученных результатов в виде отчета	Не знает основные современное состояние исследуемой проблемы, приемы и методы презентаций и продвижения полученных результатов в виде отчета

заключения по установленной форме	заключения по установленной форме			
уметь: составлять, представлять результаты исследования, в том числе в виде отчета или презентации	Умеет составлять, представлять результаты исследования, в том числе в виде отчета или презентации	Умеет составлять, представлять результаты исследования	Частично умеет составлять, представлять результаты исследования	Не умеет составлять, представлять результаты исследования
ПКН-1 «Способность к выявлению проблем и тенденций в современной экономике при решении профессиональных задач»				
1. Демонстрирует понимание основных результатов новейших экономических исследований, методологии проведения научных исследований в профессиональной сфере				
знать: основные результаты новейших исследований в сфере экономики и финансов; методологию проведения научных исследований в профессиональной сфере	Знает основные результаты новейших исследований в сфере экономики и финансов; методологию проведения научных исследований в профессиональной сфере	Знает основные результаты новейших исследований в сфере экономики и финансов	Частично знает основные результаты новейших исследований в сфере экономики и финансов	Не знает основные результаты новейших исследований в сфере экономики и финансов
уметь: проводить экономические исследования, применять методологии проведения научных исследований в профессиональной сфере	Умеет проводить экономические исследования, применять методологии проведения научных исследований в профессиональной сфере	Умеет проводить экономические исследования, применять основные методологии проведения научных исследований	Частично умеет проводить экономические исследования, применять основные методологии проведения научных исследований	Не умеет проводить экономические исследования, применять основные методологии проведения научных исследований
2. Выявляет источники и осуществляет поиск информации для проведения научных исследований и решения практических задач в профессиональной сфере, умеет проводить сравнительный анализ разных точек зрения на решение современных экономических проблем и обосновывать выбор эффективных методов регулирования экономики				
знать: информационно-коммуникационные технологии и электронные библиотечные ресурсы	Знает информационно-коммуникационные технологии и электронные библиотечные ресурсы	Знает информационно-коммуникационные технологии и электронные библиотечные ресурсы для проведения научных исследований и решения	Частично знает информационно-коммуникационные технологии и электронные библиотечные ресурсы для проведения научных исследований и решения практических задач в профессиональной сфере, умеет	Не знает информационно-коммуникационные технологии и электронные библиотечные ресурсы для проведения научных исследований и решения практических задач в профессиональной сфере, умеет проводить

для проведения научных исследований и решения практических задач в профессиональной сфере, умеет проводить сравнительный анализ разных точек зрения на решение современных экономических проблем и обосновывать выбор эффективных методов регулирования экономики	ресурсы для проведения научных исследований и решения практических задач в профессиональной сфере, умеет проводить сравнительный анализ разных точек зрения на решение современных экономических проблем и обосновывать выбор эффективных методов регулирования экономики	практических задач в профессиональной сфере, умеет проводить сравнительный анализ разных точек зрения на решение современных экономических	проводить сравнительный анализ разных точек зрения на решение современных экономических	сравнительный анализ разных точек зрения на решение современных экономических
уметь: выявлять источники и осуществлять поиск информации для решения практических задач по финансово-экономическому обоснованию управленческих решений в профессиональной сфере	Умеет выявлять источники и осуществлять поиск информации для решения практических задач по финансово-экономическому обоснованию управленческих решений в профессиональной сфере	Умеет выявлять источники и осуществлять поиск информации для решения практических задач в профессиональной сфере	Частично умеет выявлять источники и осуществлять поиск информации для решения практических задач в профессиональной сфере	Не умеет выявлять источники и осуществлять поиск информации для решения практических задач в профессиональной сфере
3. Владеет методами коллективной работы экспертов, универсальными методами ранжирования альтернатив, комплексными процедурами для оценки тенденций экономического развития на макро-, мезо- и микроуровнях				
знать: методы коллективной работы в составе экспертной группы для оценки тенденций экономического развития на макро- и микроуровнях	Знает методы коллективной работы в составе экспертной группы для оценки тенденций экономического	Знает основные методы коллективной работы для оценки тенденций экономического развития на макро- и микроуровнях	Частично знает основные методы коллективной работы для оценки тенденций экономического развития на макро- и микроуровнях	Не знает основные методы коллективной работы для оценки тенденций экономического развития на макро- и микроуровнях

	развития на макро- и микроуровнях			
уметь: проводить коллективную работу экспертов, применять универсальные методы ранжирования альтернатив, комплексными процедурами для оценки тенденций экономического развития на макро-, мезо- и микроуровнях	Умеет проводить коллективную работу экспертов, применять универсальные методы ранжирования альтернатив, комплексными процедурами для оценки тенденций экономического развития на макро-, мезо- и микроуровнях	Умеет проводить коллективную работу экспертов, применять универсальные методы для оценки тенденций экономического развития на макро-, мезо- и микроуровнях	Частично умеет проводить коллективную работу экспертов, применять универсальные методы для оценки тенденций экономического развития на макро-, мезо- и микроуровнях	Не умеет проводить коллективную работу экспертов, применять универсальные методы для оценки тенденций экономического развития на макро-, мезо- и микроуровнях
ПКН-3 «Способность применять инновационные технологии, методы системного анализа и моделирования экономических процессов при постановке и решении экономических задач»				
1. Применяет современные математические модели и информационные технологии для прогнозирования тенденций экономического развития, решения экономических задач на макро-, мезо- и микроуровнях, оценки последствий принимаемых управленческих решений.				
знать: основные классы программных средств, используемых в качестве инструментария поддержки финансовых решений и их моделировании	Знает основные классы программных средств, используемых в качестве инструментария поддержки финансовых решений и их моделировании	Знает основные классы программных средств, используемых в качестве инструментария поддержки финансовых решений	Частично знает основные классы программных средств, используемых в качестве инструментария поддержки финансовых решений	Не знает основные классы программных средств, используемых в качестве инструментария поддержки финансовых решений
уметь: корректно осуществлять выбор программных средств, используемых в качестве инструментария поддержки финансовых решений и их моделировании	Умеет корректно осуществлять выбор программных средств, используемых в качестве инструментария поддержки финансовых решений и их моделировании	Умеет корректно осуществлять выбор программных средств, используемых в качестве инструментария поддержки финансовых решений и их моделировании	Частично умеет осуществлять выбор программных средств, используемых в качестве инструментария поддержки финансовых решений и их моделировании	Не умеет осуществлять выбор программных средств, используемых в качестве инструментария поддержки финансовых решений и их моделировании

соответствии с типом решаемых задач	моделировании в соответствии с типом решаемых задач			
2. Ранжирует стратегические и тактические цели экономического развития на макро-, мезо- и микроуровнях; использовать фактологические (статистические и экономико-математические) методы для проведения анализа и системных оценок.				
знать: особенности применения важнейших специальных инструментов и функций программных продуктов, предназначенных для моделирования количественного и графического анализа финансовых операций	Знает особенности применения важнейших специальных инструментов и функций программных продуктов, предназначенных для моделирования количественного и графического анализа финансовых операций	Знает особенности применения важнейших специальных инструментов, предназначенных для моделирования количественного и графического анализа финансовых операций	Частично знает особенности применения важнейших специальных инструментов, предназначенных для моделирования количественного и графического анализа финансовых операций	Не знает особенности применения важнейших специальных инструментов, предназначенных для моделирования количественного и графического анализа финансовых операций
уметь: применять навыки компьютерного моделирования и исчисления важнейших финансовых показателей: характеристик денежных потоков, критериев эффективности инвестиционных проектов, процентных и дисконтных ставок, норм, курсов, цен, скидок, котировок, а также их вероятностных и статистических оценок	Умеет применять навыки компьютерного моделирования и исчисления важнейших финансовых показателей: характеристик денежных потоков, критериев эффективности инвестиционных проектов, процентных и дисконтных ставок, норм, курсов, цен, скидок, котировок, а также их вероятностных и статистических оценок	Умеет применять навыки компьютерного моделирования и исчисления важнейших финансовых показателей: характеристик денежных потоков, критериев эффективности инвестиционных проектов	Частично умеет применять навыки компьютерного моделирования и исчисления важнейших финансовых показателей: характеристик денежных потоков, критериев эффективности инвестиционных проектов	Не умеет применять навыки компьютерного моделирования и исчисления важнейших финансовых показателей: характеристик денежных потоков, критериев эффективности инвестиционных проектов

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Вопросы к зачету, Тестовые задания, Практико-ориентированные задания
ПК-2 Способность использовать современные модели и соответствующие информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач, связанных с оценкой недвижимости, интеллектуальной собственности, кредитных и некредитных финансовых организаций, бизнеса	1. Грамотно подбирает источники информации, использует соответствующие информационные технологии для формирования информационной базы оценки, обработки и анализа исходных данных.	<u>Вопросы к зачету:</u> 1. Программные средства поддержки финансовых решений. 2. Понятие и виды денежных потоков. 3. Разработка модели управления стоимостью бизнеса. <u>Тестовые задания</u> 1. Наука – область человеческой деятельности, направленная на выработку и систематизацию ____ знаний о действительности. а) исследовательских; б) теоретических; в) объективных; г) диалектических 2. Информация это а) сообщения, находящиеся в памяти компьютера; б) сообщения, находящиеся в хранилищах данных; в) предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений; г) сообщения, зафиксированные на машинных носителях. 3. Чем продиктована необходимость выделения из управленческих документов экономических показателей в процессе постановки задачи а) для идентификации структурных подразделений, генерирующих управленческие документы; б) стремлением к правильной формализации расчетов и выполнения логических операций; в) необходимостью защиты информации. <u>Практико-ориентированные задания</u> Необходимо составить список современных источников информации для формирования информационной базы оценки, обработки и анализа исходных данных, используя ЭБС ВУЗа, открытые источники.
	2. Использует модели, формулы для расчета стоимостей при оценке недвижимости, интеллектуальной собственности, кредитных и некредитных финансовых	<u>Вопросы к зачету:</u> 1. Моделирование оценки стоимости и доходности акций. 2. Оценка волатильности и риска акций. 3. Модели оценки опционов в реальном инвестировании. <u>Тестовые задания</u> 1. Соотнесите цели финансовых моделей и периодичность прогнозных периодов А. Оценка бизнеса В. Кредитование С. Операционный финансовый план

	организаций, бизнеса в соответствии со стандартами, правилами и методологией оценочной деятельности	D. Годовая периодичность E. Квартальная периодичность F. Месячная периодичность 2. К процедурам подготовки отчетности в оценке бизнеса относят: а) нормализация отчетности б) анализ финансово-хозяйственной деятельности в) трансформация отчетности <u>Практико-ориентированные задания</u> Средняя доходность акции «А» равна 20%, риск - 5%. Средняя доходность акции «В» равна 30%, риск - 10%. Коэффициент корреляции равен 0,1. Средняя доходность акции «С» равна 25%, риск - 5%. Средняя доходность акции «D» равна 35%, риск - 11%. Коэффициент корреляции равен 0,2. Оценить доходность и риск портфеля P1, состоящего в равных долях из бумаг «А» и «В» и портфеля P2, состоящего в равных долях из бумаг «С» и «D». Какой портфель более интересен для инвестирования с учетом соотношения риска и доходности.
	3. Составляет итоговый документ об определении стоимости в виде отчета, сметы, заключения по установленной форме	<u>Вопросы к зачету:</u> 1. Информационное обеспечение принятия управленческого решения. 2. Классификация методов и моделей принятия финансовых решений. 3. Финансовые активы: виды и основные характеристики. <u>Тестовые задания</u> 1. Какие графики используются для связи двух параметров а) точечная б) линейная с одной переменной в) круговая диаграмма 2. Какие инструменты кроме электронных таблиц могут решать задачи прогноза финансов организации а) ERP системы б) системы автоматизации бухгалтерии в) Business intelligence системы 3. Данные из каких форм отчетности требуются для построения денежного потока косвенным методом а) баланс б) отчет о финансовых результатах в) отчет о движении денежных средств <u>Практико-ориентированные задания</u> Компания получила предложение собрать 20 тысяч компьютеров по цене 65 000 руб. Известно, что при существующих производственных мощностях переменные затраты на сборку одного компьютера составят 50 000 руб. В качестве альтернативного решения можно заключить субконтракт и поручить некоторые операции по сборке сторонней компании, сократив тем самым свои удельные затраты на сборку до 20 000 руб. Построить модель прогнозирования валовой прибыли для каждого из приведенных вариантов. При каком уровне производства компьютеров компанией достигается точка безразличия между использованием существующих мощностей и субконтрактом. Подготовьте отчет и заключение по результатам проведенной оценки.
<u>ПКН-1</u> Способность выявлению проблем и тенденций	1. Демонстрирует понимание основных результатов новейших экономических	<u>Вопросы к зачету:</u> 1. Методы и модели управления денежными потоками. 2. Концепция временной ценности денег. 3. Методы учета фактора времени в финансовых операциях: дисконтирование и наращение.

современной экономике при решении профессиональных задач	исследований, методологии проведения научных исследований в профессиональной сфере	4. Разработка планов погашения кредитов. 5. Методы и модели финансового прогнозирования. 6. Методы и модели оценки стоимости бизнеса. <u>Тестовые задания</u> 1. В структуру современного научного метода, то есть способа построения новых знаний, не входит: а) наблюдение фактов и измерение, количественное или качественное описание наблюдений; б) анализ результатов наблюдения; в) проверка прогнозируемых следствий с помощью эксперимента; г) согласование с авторитетом. 2. Какие два подхода существуют в классификации наук Энгельса? а) экономический; б) исторический; в) логический; г) психологический 3. Нормализация отчетности проводится с целью ... а) приведения ее к единым стандартам бухгалтерского учета б) определения доходов и расходов, характерных для нормально действующего бизнеса в) упорядочения бухгалтерской отчетности <u>Практико-ориентированные задания</u> Задание 1. Для развития производства нового типа изделий компания «Полесье» решила закупить новое оборудование на сумму 300 млн. руб. Ожидаемый чистый денежный поток $NCF = 100$ млн. руб. в год. Срок службы оборудования - 5 лет. Ставка дисконта 8%. От производителей оборудования поступило предложение заключить соглашение по дополнительному обслуживанию оборудования, что позволит генерировать ежегодный рост NCF на 3%. Оплату по соглашению в размере 10 млн. следует произвести при закупке оборудования. Дайте экономическое обоснование по целесообразности данного соглашения. Задание 2. Как изменится срок окупаемости проекта из задания 1, если другая сервисная фирма предложит компании «Полесье» аналогичное предложение по допобслуживанию, позволяющее генерировать ежегодный рост NCF на 10% за 20 млн. руб. Задание 3. Постройте модель зависимости внутренней нормы рентабельности инвестиционного проекта от темпа ежегодного роста чистого денежного потока NCF для различных значений цены соглашения по дополнительному обслуживанию оборудования. <u>Вопросы к зачету:</u> 1. Реальные инвестиции как объект финансового моделирования. 2. Моделирование показателей оценки эффективности инвестиционных проектов. 3. Модели оценки стоимости под риском (VaR, $CVaR$ и др.). 4. Особенности принятия решений в условиях неопределенности. <u>Тестовые задания</u> 1. Для расчета терминальной стоимости бизнеса для действующего бизнеса используют ... а) модель Гордона б) метод стоимости чистых активов
	2. Выявляет источники и осуществляет поиск информации для проведения научных исследований и решения практических задач в профессиональной сфере, умеет	

	проводить сравнительный анализ разных точек зрения на решение современных экономических проблем и обосновывать выбор эффективных методов регулирования экономики	в) метод предполагаемой продажи г) метод ликвидационной стоимости 2. Рассортируйте в порядке уменьшения полезных свойств финансовой модели а) комплексный взгляд на финансы организации б) наглядность в) отсутствие ошибок г) простота 3. В расчете денежного потока по модели денежного потока для собственного капитала участвуют такие элементы, как... а) капитальные вложения б) изменение чистого оборотного капитала в) спрос на продукцию г) изменение величины долгосрочной задолженности <u>Практико-ориентированные задания</u> Фирма «Ладико» выпускает монтажную пену двух типов А и В. При этом используется сырье двух видов. На изготовление одного литра монтажной пены А требуется 0,2 кг сырья первого вида и 0,1 кг сырья второго вида. На изготовление одного литра монтажной пены типа В требуется 0,1 кг сырья первого вида и 0,2 кг сырья второго вида. Запасы сырья первого вида составляют 420 кг, второго вида - 350 кг. Выпуск одного литра пены типа А приносит доход от продажи 400 руб., а одного литра пены типа В - 300 руб. Составить план производства, обеспечивающий фирме наибольший доход. Определить величину дохода от продажи монтажной пены. Определить объем неиспользованного сырья. Сделайте предложения по стимулированию менеджера, отвечающего за составление плана производства.
	3. Владеет методами коллективной работы экспертов, универсальными методами ранжирования альтернатив, комплексными процедурами для оценки тенденций экономического развития на макро-, мезо- и микроуровнях	<u>Вопросы к зачету:</u> 1. Методы и модели оценки стоимости и доходности финансовых активов с фиксированным доходом. 2. Принятие решений в условиях неопределенности. 3. Финансовое моделирование в условиях неопределенности. 4. Сущность, виды и характеристика финансовых рисков. <u>Тестовые задания</u> 1. Экспертные оценки применяются в ситуации, когда а) невозможно применить точный расчет б) нет статистических данных в) статистические данные доступны в полном объеме г) известна степень, сила взаимодействия объектов 2. При проведении экспертной сессии набор используемых методов а) всегда постоянен б) меняется в зависимости от важности и сложности проблемы в) меняется в зависимости от имеющегося у исследователя времени для работы 3. Основными функциями экспертов являются а) выбор целей и методов исследования б) формирование объектов исследования в) подготовка анкет г) измерение характеристик показателей <u>Практико-ориентированные задания</u>

		Необходимо оценить уровень спроса на товар А в 2024 году. Приглашены 10 экспертов. Каждый эксперт получил анкету с описанием товара и предполагаемого рынка сбыта. Экспертам предложено дать себе индивидуальную самооценку в баллах в диапазоне от 0 до 10. Уровень спроса предлагается оценить в % (процентах) в диапазоне от 0 до 100. Каждый эксперт работает самостоятельно и анонимно. После 1-го тура от экспертов были получены следующие результаты: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Номер эксперта</th><th>коэффициент самооценки</th><th>уровень спроса -индивидуальная оценка эксперта</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>10</td><td>90</td></tr> <tr><td>2</td><td>8</td><td>100</td></tr> <tr><td>3</td><td>10</td><td>75</td></tr> <tr><td>4</td><td>7</td><td>80</td></tr> <tr><td>5</td><td>8,8</td><td>90</td></tr> <tr><td>6</td><td>10</td><td>100</td></tr> <tr><td>7</td><td>6,6</td><td>80</td></tr> <tr><td>8</td><td>8,5</td><td>80</td></tr> <tr><td>9</td><td>7,4</td><td>60</td></tr> <tr><td>10</td><td>9,9</td><td>80</td></tr> </tbody> </table>	Номер эксперта	коэффициент самооценки	уровень спроса -индивидуальная оценка эксперта	1	10	90	2	8	100	3	10	75	4	7	80	5	8,8	90	6	10	100	7	6,6	80	8	8,5	80	9	7,4	60	10	9,9	80
Номер эксперта	коэффициент самооценки	уровень спроса -индивидуальная оценка эксперта																																	
1	10	90																																	
2	8	100																																	
3	10	75																																	
4	7	80																																	
5	8,8	90																																	
6	10	100																																	
7	6,6	80																																	
8	8,5	80																																	
9	7,4	60																																	
10	9,9	80																																	
<u>ПКН-3</u> Способность к выявлению проблем и тенденций в современной экономике при решении профессиональных задач	1. Применяет современные математические модели и информационные технологии для прогнозирования тенденций экономического развития, решения экономических задач на макро-, мезо- и микроуровнях, оценки последствий принимаемых управленческих решений.	<u>Вопросы к зачету:</u> 1. Сущность, виды и роль финансовых решений в управлении организацией. 2. Роль big data и data mining в финансовом моделировании. 3. Моделирование показателей оценки риска. <u>Тестовые задания</u> 1. Какие цели моделирования обязательно предполагают расчет показателя NPV а) обоснование инвестиций б) оценка бизнеса в) бизнес-планирование г) проектное финансирование д) операционное планирование 2. Какие элементы относятся к моделированию основных средств как прогнозного элемента баланса а) капитальный ремонт б) текущий ремонт в) амортизация г) первоначальная стоимость <u>Практико-ориентированные задания</u> Фирма «Сельхозудобрения» выпускает жидкие удобрения двух типов А и В. При этом используется сырье двух видов. На изготовление одного кубического метра удобрений А требуется 20 кг сырья первого вида и 10 кг сырья второго вида. На изготовление одного кубического метра удобрений типа В требуется 10 кг сырья первого вида и 20 кг сырья второго вида. Запасы сырья первого вида составляют 420 кг, второго вида - 200 кг. Фирма –посредник готова оплатить всю изготовленную продукцию, при этом каждый кубометр удобрений типа А принесет фирме «СЕЛЬХОЗУДОБРЕНИЯ» доход 400 руб., а типа В - 300 руб. Сельхоз кооператив «Урожай» готов оплатить всю изготовленную продукцию, при этом каждый кубометр удобрений типа А принесет фирме доход 420 руб., а В - 310 руб.																																	

		Условие оплаты: соотношение объема удобрений типа А к типу В – 2 к 1. Менеджер компании заключил сделку с фирмой –посредником. Была ли такая сделка выгодна компании. Сделайте предложения по контролю за действиями менеджера
	2. Ранжирует стратегические и тактические цели экономического развития на макро-, мезо- и микроуровнях; использовать фактологические (статистические и экономико-математические) методы для проведения анализа и системных оценок.	<u>Вопросы к зачету:</u> 1. Методы и показатели оценки риска. 2. Модели количественного анализа финансовых и инвестиционных рисков. 3. Оценка эффективности лизинговых операций. 4. Методы и показатели оценки финансового состояния. <u>Тестовые задания</u> 1. Какой показатель рентабельности является основным? а) EBITDA margin б) NOPAT margin в) норма чистой прибыли 2. От каких параметров зависит чувствительность стоимости компании в классических моделях а) инфляции б) ставки дисконтирования в) росту ВВП 3. Таблицы чувствительности модели ... влияют на скорость вычисления модели. 4. Какие цели моделирования обязательно предполагают расчет показателя IRR а) обоснование инвестиций б) оценка бизнеса в) бизнес-планирование г) проектное финансирование д) операционное планирование <u>Практико-ориентированные задания</u> Задание 1 Для развития производства нового типа изделий фирма планирует закупить новое оборудование. Ожидаемый чистый денежный поток $NCF = 70$ млн. руб. в год. Срок службы оборудования - 5 лет. Определить допустимый объем финансирования, при котором проект экономически оправдан. Ставка дисконта 15%. Задание 2 Для задания 1 построить зависимость допустимого объема финансирования, при котором проект экономически оправдан от ставка дисконта

Перечень вопросов к зачету

1. Сущность, виды и роль финансовых решений в управлении организацией.
2. Роль big data и data mining в финансовом моделировании.
3. Информационное обеспечение принятия управленческого решения.
4. Классификация методов и моделей принятия финансовых решений.
5. Программные средства поддержки финансовых решений.
6. Понятие и виды денежных потоков.
7. Методы и модели управления денежными потоками.
8. Концепция временной ценности денег.
9. Методы учета фактора времени в финансовых операциях: дисконтирование и наращение.
10. Разработка планов погашения кредитов.
11. Оценка эффективности лизинговых операций.
12. Методы и показатели оценки финансового состояния.
13. Методы и модели финансового прогнозирования.
14. Методы и модели оценки стоимости бизнеса.
15. Разработка модели управления стоимостью бизнеса.
16. Финансовые активы: виды и основные характеристики.
17. Методы и модели оценки стоимости и доходности финансовых активов с фиксированным доходом.
18. Моделирование оценки стоимости и доходности акций.
19. Оценка волатильности и риска акций.
20. Реальные инвестиции как объект финансового моделирования.
21. Моделирование показателей оценки эффективности инвестиционных проектов.
22. Модели оценки опционов в реальном инвестировании.
23. Принятие решений в условиях неопределенности.
24. Финансовое моделирование в условиях неопределенности.
25. Сущность, виды и характеристика финансовых рисков.
26. Методы и показатели оценки риска.

- 27. Модели количественного анализа финансовых и инвестиционных рисков.
- 28. Моделирование показателей оценки риска.
- 29. Модели оценки стоимости под риском (VaR, CVaR и др.).
- 30. Особенности принятия решений в условиях неопределенности.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, владений

Соответствующие приказы, распоряжения ректората, директора филиала о контроле знаний студентов.

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

Основная литература:

1. Грибов, А. Ф., Моделирование финансовой деятельности : учебное пособие / А. Ф. Грибов. — Москва : КноРус, 2021. — 374 с. — ISBN 978-5-406-08110-5. — URL: <https://book.ru/book/939068>

2. Лукасевич, И. Я. Финансовое моделирование в фирме : учебник для вузов / И. Я. Лукасевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 356 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11944-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495406>

Дополнительная литература:

3. Финансовый менеджмент : учебник для академического бакалавриата / Г. Б. Поляк [и др.] ; ответственный редактор Г. Б. Поляк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 456 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-9916-4395-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://ezpro.fa.ru:2058/bcode/507804>

4. Финансовое моделирование в фирме в Excel : учебник / Н. А. Платонова, Е. В. Корнилова, А. В. Войко [и др.] ; под общ. ред. Л. И. Черниковой. — Москва : КноРус, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-406-08456-4. — URL: <https://book.ru/book/941492> (дата обращения: 30.05.2023). — Текст : электронный.

5. Финансы : учебник и практикум для вузов / Л. А. Чалдаева [и др.] ; под редакцией Л. А. Чалдаевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 491 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13954-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://ezpro.fa.ru:2058/bcode/511050>.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

	Адрес	Название ресурсов
1	http://www.libertarium.ru/library	Библиотека материалов по экономической тематике
2	http://gallery.economicus.ru/	Галерея экономистов
3	http://www.almaz.com/nobel/economics	Лауреаты Нобелевской премии по экономике
4	https://socialsciences.mcmaster.ca/~econ/ugcm/3ll3/	Англоязычная библиотека по истории экономической мысли
5	https://eh.net/book_reviews/health-and-labor-force-participation-over-the-life-cycle-evidence-from-the-past/	Economic History Services

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплин требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет.

Студентам необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале и сайте университета, с графиком консультаций преподавателей кафедры.

В целях успешного овладения дисциплиной, получения соответствующих оценок на семинарских занятиях и на зачете студенты должны вести регулярную самостоятельную работу по изучению теоретических вопросов, рассматриваемых на лекциях, и по получению навыков самостоятельного практического освоению ключевых проблем принятия и исполнения государственных решений.

Основным назначением семинарских занятий является контроль за ходом выполнения самостоятельной работы, рассмотрение наиболее сложных, спорных вопросов и проблемных практических ситуаций и тем дисциплины, а также

получение навыков решения практических ситуаций и работы с нормативными правовыми актами. Материалы для проведения семинарских занятий содержат нормативные и методические материалы, а также обеспечивают разбор типовых практических задач и примеров, анализ которых позволяет студентам овладеть навыками и приемами их решения.

Кроме рекомендуемой к изучению литературы студенты должны в обязательном порядке регулярно (не реже 1-ого раза в месяц) просматривать основные периодические источники, рекомендуемые в списке дополнительной литературы. Кроме того, студенты должны отслеживать появление новых нормативных правовых актов, а также изменения действующих документов в сфере принятия и исполнения государственных решений и сообщать на семинарах об изменениях, появлении интересных, проблемных статей и других значимых событиях. Целесообразно, чтобы студенты знакомились с информацией, размещаемой в специализированных интернет-источниках.

В соответствии с учебным планом студенты должны подготовить контрольную работу.

Контрольная работа представляет собой анализ эффективности функционирования компании на основании публичных данных реальных компаний.

Студенты самостоятельно выбирает компанию, обосновывают ее выбор и формулируют цель оценки. Далее выявляется наиболее полный набор показателей для моделирования режима функционирования компании.

В контрольной работе производится парный ранговый корреляционный анализ сложившегося режима функционирования компании с эталонным для анализа и оценки эффективности функционирования действующей организации, т.е. для комплексной оценки устойчивости экономического роста.

Контрольная работа должна заканчиваться построением коэффициента эффективности и уровня интегральных затрат. Для обоснования вывода о качестве функционирования компании общей степени ее соответствия установленным

требованиям необходимо провести графическую интерпретацию анализа функционирования компании.

В контрольной работе в обязательном порядке указывается, в соответствии с какими экономическими законами или закономерностями разрабатывалась эталонная модель функционирования, а также ссылку в сети Интернет, по которому содержатся исходные данные исследуемой компании.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:

- Astra Linux, Libreoffice,
- Антивирус Kaspersky Internet Security

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>).
- Справочная правовая система «Гарант» (<http://www.garant.ru>).
- Информационно-образовательный портал Финансового университета <http://org.fa.ru>.

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации – не предусмотрено.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Финансовое моделирование в фирме» необходимо использовать аудитории, оснащенные компьютером и проектором для демонстрации презентаций.