

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 16.06.2026 21:54:15
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Приложение 4
к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06 Финансовые риски

(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

38.04.01 Экономика

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Финансовые инструменты в экономике

(наименование образовательной программы)

Очная/заочная формы обучения

(форма обучения)

Год набора - 2026

Санкт-Петербург

Автор-составитель РПД:

Рябов Олег Васильевич, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики СЗИУ РАНХиГС.

Заведующий кафедрой:

Мисько Олег Николаевич, доктор экономических наук, заведующий кафедрой экономики СЗИУ РАНХиГС.

Рабочая программа дисциплины Б1.О.06 «Финансовые риски» одобрена на заседании кафедры экономики факультета экономики и финансов СЗИУ РАНХиГС.

Протокол № 7 от «08» апреля 2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии их оценивания
5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине
7. Методические материалы по освоению дисциплины
8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.0.06 «Финансовые риски» обеспечивает формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)	Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенций	Наименование индикатора достижения компетенций	Образовательный результат
08.018 Специалист по управлению рисками, утв. приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 18.04.2025 № 164н F/01.7 Планирование, внедрение и реализация риск-ориентированного подхода к управлению организацией, целеполагания и программ мотивации с учетом рисков, постановка целей для внедрения риск-менеджмента	ОПК ОС-4	Способен предлагать экономически обоснованные управленческие решения в профессиональной деятельности и нести ответственность за их экономическую эффективность	ОПК ОС-4.1	Формулирует альтернативные варианты управленческого решения в профессиональной деятельности	ОПК ОС-4.1. 3-1. Знает принципы подбора и распределения активов. ОПК ОС-4.1. У-1. Умеет рассчитывать доходность активов.
	ОПК ОС-4	Способен предлагать экономически обоснованные управленческие решения в профессиональной деятельности и нести ответственность за их экономическую эффективность	ОПК ОС-4.2	Осуществляет выбор оптимального управленческого решения на основе соответствующего критерия	ОПК ОС-4.2. 3-1. Знает способы управления финансовыми рисками и методов разработки инвестиционной стратегии. ОПК ОС-4.2. У-1. Умеет рассчитывать стоимость финансовых решений, оценивая потенциальные риски.

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины Б1.О.06 «Финансовые риски» составляет 4 зачетные единицы, 144 часа на очной и заочной формах обучения.

По очной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем – 39ак.ч., в том числе 23ак.ч. лекций, 14ак.ч семинарских занятий и 2 ак.ч на консультацию к экзамену; на самостоятельную работу обучающихся – 87ак.ч.

По заочной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем – 30ак.ч., в том числе 12ак.ч. лекций, 16 ак.ч семинарских занятий и 2 ак.ч на консультацию к экзамену; на самостоятельную работу обучающихся – 74 ак.ч.

В рамках самостоятельной работы студенты изучают теоретический материал в целях подготовки к устному опросу и тестированию, готовятся к практическим контрольным заданиям.

Дисциплина реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ). Доступ к системе дистанционных образовательных технологий осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://lms.ranepa.ru/>. Пароль и логин к личному кабинету/профилю предоставляется студенту в деканате.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.О.06 «Финансовые риски» изучается на 2 семестре 1 курса по очной и очно-заочной формам обучения магистратуры.

Освоение дисциплины Б1.О.06 «Финансовые риски» опирается на знание специальных дисциплин, таких как Б1.О.02 «Микроэкономика (продвинутый уровень)», Б1.О.03 «Эконометрика (продвинутый уровень)» и предшествует данным дисциплинам.

Объем дисциплины, реализуемый с применением СДО: количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся: всего с применением СДО – 38ак.ч. по очной форме обучения и 74 ак.ч. по заочной форме обучения.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины, используются студентами при подготовке и сдаче государственного экзамена. Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом является экзамен.

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	ВСЕГО	Объем дисциплины, ак.час										Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации	
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий							Самостоятельная работа				
			Период теоретического обучения				Период промежуточной аттестации (сессия)							
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Катт эк	К о н т р о л ь	СРкр		СРэк
Л	ВЛ	ЛР	ПЗ											
Тема 1	Эволюция понятия риска. Отношение к риску и его изменение.	19	2			2							15	Т
Тема 2	Методы оценивания и меры риска	19	2			2							15	Т
Тема 3	Критерии оценки эффективности, оценка и управление рисками инвестиционного проекта.	19	2			2							15	Т
Тема 4	Управление рисками на финансовом рынке – портфельный подход.	20	4			2							14	Т
Тема 5	Практика хеджирования и управления финансовыми рисками. Специфика в финансовом секторе экономики.	19	2			3							14	Т
Тема 6	Практика хеджирования и управления финансовыми рисками. Специфика в реальном секторе экономики.	19	2			3							14	Т
Промежуточная аттестация		29						2	9			18		экз.
Итого:		144	14			14		2	9			18	87	

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	ВСЕГО	Объем дисциплины, ак.час										Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий							Самостоятельная работа			
			Период теоретического обучения				Период промежуточной аттестации (сессия)						
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Катт эк	К о н т р о л ь	СРкр	
Л	ВЛ	ЛР	ПЗ										
Тема 1	Эволюция понятия риска. Отношение к риску и его изменение.	23	2		-							21	Т
Тема 2	Методы оценивания и меры риска	22	2		1							19	Т
Тема 3	Критерии оценки эффективности, оценка и управление рисками инвестиционного проекта.	22	1		1							20	Т
Тема 4	Управление рисками на финансовом рынке – портфельный подход.	22	1		2							19	Т
Тема 5	Практика хеджирования и управления финансовыми рисками. Специфика в финансовом секторе экономики.	22	1		2							19	Т
Тема 6	Практика хеджирования и управления финансовыми рисками. Специфика в реальном секторе экономики.	22	1		2							19	Т
Промежуточная аттестация		11						2	9				экз.
Итого:		144	8		8			2	9			117	

Используемые сокращения:

Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях,).

ВЛ – видео лекции.

ЛР – лабораторные работы.

ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ).

ИК – индивидуальные консультации.

КСР – контроль самостоятельной работы

КЭ – консультации перед экзаменом

Катгэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий

Контроль - контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий для заочной формы обучения

СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта.

СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену.

СР – самостоятельная работа в семестре на подготовку к учебным занятиям.

Т – тестирование.

Экз – экзамен

В процессе обучения применяются следующие интерактивные формы: лекция-диалог, работа в малых группах. Темы 1-6 могут быть освоены с применением ЭО и ДОТ с контролем в системе электронного обучения Академии.

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Эволюция понятия риска. Отношение к риску и его изменение.

Понятие риска. Классификация рисков. Отношение к риску. Премия за риск. Теория Эрроу-Пратта. Измерение риска. Концепция Value-at-Risk и другие меры риска.

Понятия интереса (процентной ставки), дисконта и дисконт – фактора. Кредитование, дисконтирование и оценка эффективной ставки финансовой сделки. Расчет кредитования по схеме простых процентов. Расчет кредитования по схеме сложных процентов. Сравнение кредитования по схеме простых и сложных процентов. Расчет кредитования по схеме смешанных (комбинированных) процентов. Расчет дисконтирования по схеме простых процентов. Расчет дисконтирования по схеме сложных процентов. Дисконт – фактор. Дискретные вычисления и методы расчета в непрерывном случае, когда процент кредитования или дисконтирования начисляется непрерывно. Эффективная ставка финансовой сделки.

Оценка облигаций с нулевым купоном. Оценка облигаций с фиксированной купонной ставкой. Оценка бессрочных облигаций с постоянным доходом. Оценка обыкновенных акций. Оценка акций с равномерно возрастающими дивидендами. Формула Гордона. Формула Модильяни.

Сложные схемы расчетов финансовых потоков, когда имеются односторонние и двусторонние потоки платежей. Основные понятия и связи между ними. Односторонние потоки платежей, современное PV и будущее FV значение. Финансовая рента (аннуитет) постнумерандо. Финансовая рента (аннуитет) пренумерандо. Расчет финансовой ренты (аннуитета) по непрерывной схеме. Двусторонние потоки платежей, чистое современное значение NPV и чистое будущее NFV значение, эффективная ставка (внутренняя эффективность) IRR. Эффективная ставка кредита. Методы расчета в Excel эффективной ставки и чистое современное значение NPV для потока платежей. Вероятностный подход к оценке потоков платежей. Расчет эффективной ставки кредита.

Общие свойства финансового рынка. Основные товары фондового рынка. Облигации, акции, векселя, государственные финансовые обязательства, опционы, фьючерсы, варранты и т.д. Действующие лица на фондовом рынке: эмитенты, инвесторы, посредники – брокерские конторы, фондовые биржи, инвестиционные фонды, банки, осуществляющие продвижение

ценных бумаг от эмитентов к инвесторам. Роль в саморегуляции и обеспечении устойчивости фондового рынка спекулянтов, арбитражеров и хеджеров.

Тема 2. Методы оценивания и меры риска.

Вероятностный подход к оценке потоков платежей. Оценка и управление рисками инвестиционного проекта: вероятностный подход к оценке риска инвестиционного проекта; мультисценарный подход к оценке риска; чувствительность показателей эффективности инвестиционного проекта к параметрам; оценка вероятности окупаемости инвестиционного проекта; оценка риска от внезапного падения доходов. Основные функции Excel и программы Project 6.0 для оценки эффективности и управления рисками инвестиционного проекта.

Понятия финансового риска. Количественная оценка доходности и риска ценной бумаги как математическое ожидание и дисперсии эффективности ценной бумаги. Пример использования неравенства Чебышева для оценки вероятности разорения инвестора.

Тема 3. Критерии оценки эффективности, оценка и управление рисками инвестиционного проекта.

Экономическая сущность и виды инвестиций. Инвестиционный процесс. Финансовые институты. Финансовые рынки. Участники инвестиционного процесса. Типы инвесторов. Экономическая сущность, значение и цели инвестирования. Иностранные инвестиции. Режим функционирования иностранного капитала в России. Бюджетное финансирование, самофинансирование, акционирование. Методы долгового финансирования. Внешние финансовые рынки. Долгосрочное кредитование. Лизинг, виды и преимущества. Проектное финансирование. Венчурное финансирование. Ипотечное кредитование.

Понятие инвестиционного проекта, содержание, классификация, фазы развития. Критерии оценки (показатели) эффективности инвестиционного проекта: чистое современное значение NPV (netpresentvalue); эффективная ставка, внутренняя эффективность, внутренняя норма доходности (internalrateofreturn, IRR); срок (время) окупаемости инвестиционного проекта (discountpaybackperiod, DPP); норма рентабельности, индекс доходности инвестиционного проекта (profitabilityindex, PI). Основные функции Excel и программы Project 6.0 для оценки эффективности инвестиционного проекта. Состоятельность проектов. Критические точки и анализ чувствительности. Бюджетная эффективность и социальные результаты реализации инвестиционных проектов.

Тема 4. Управление рисками на финансовом рынке – портфельный подход.

Понятия финансового риска на фондовом рынке. Портфель ценных бумаг. Основные понятия. Ожидаемая доходность ценных бумаг. Ковариационная и корреляционная матрица для эффективностей ценных бумаг. Оценка дохода и риска портфеля ценных бумаг. Оценка риска портфеля из независимых ценных бумаг. Диверсификация портфеля. Оценка риска портфеля из коррелированных ценных бумаг. Оценка риска портфеля из антикоррелированных ценных бумаг.

Постановка задачи оптимального управления портфелем ценных бумаг. Задача Г. Марковица (H. Markowitz) оптимизации портфеля ценных бумаг. Аналитическое решение задачи для случая, когда нет ограничений в виде неравенств. Численные методы решения задач оптимизации в общем случае. Программные средства для решения задачи оптимизации портфеля ценных бумаг.

Постановка задачи оптимального управления портфелем ценных бумаг. Задача Д. Тобина (J. Tobin) оптимизации портфеля инвестора в случае, когда ценные бумаги разбиты на две группы: безрисковых и рискованных ценных бумаг. Аналитическое и численное решение задачи. Программные средства для решения задачи оптимизации. Понятие бета вклада j -ой ценной бумаги относительно оптимального портфеля. Примеры расчета коэффициентов Шарпа У.Ф. (Sharpe W.F.)

Статистика финансового рынка. Прямой метод расчета статистических характеристик ценных бумаг. Индекс Доу-Джонса. Метод ведущего фактора для расчета статистических характеристик ценных бумаг. Равновесие на конкурентном финансовом рынке. Цены равновесия на идеальном рынке. Понятие бета вклада j -ой ценной бумаги относительно оптимального портфеля. Примеры расчета коэффициентов Шарпа У.Ф. (Sharpe W.F.)

Функции посреднических структур на финансовом рынке. Традиционный фундаментальный анализ. Традиционный технический анализ фондового рынка. Метод наименьших квадратов. Современный технический анализ фондового рынка. Стилль и тактика менеджмента. Эффективность работы менеджера и аналитика.

Тема 5. Практика хеджирования и управления финансовыми рисками. Специфика в финансовом секторе экономики.

Сущность хеджирования и принятие решения о хеджировании. Оценка эффективности хеджирования. Инструменты хеджирования. Экзотические опционы в операциях хеджирования.

Merton (1973) предоставил первую аналитическую формулу для расчета стоимости барьерного опциона колл. Затем в 1991-93 годах Райнер и Рубинштейн, развив модель Блэка-Шоулза, разработали

методы оценки опционов всех комбинаций одиночного барьера. Модель Рейнера и Рубинштейна (1993) является развитием модели Блэка-Шоулза на

В 1994 г. Дерман и Кани разработали модель, базирующуюся на биномиальном дереве, ранее использовавшуюся для долгосрочных американских опционов на акции, для оценки барьерных опционов в условиях кривой волатильности (каждому периоду соответствует свой уровень волатильности).

Тема 6. Практика хеджирования и управления финансовыми рисками. Специфика в реальном секторе экономики.

Основные риски: ценовые (сырьё, продукция), валютные и процентные. Решение хеджировать опирается на теории, показывающие рост стоимости компании за счёт снижения ожидаемых издержек банкротства и предотвращения недоинвестирования. Инструменты — товарные и валютные форварды/фьючерсы, свопы и опционы, а также естественное (операционное) хеджирование. Эффективность оценивается через регрессию спотовой и фьючерсной цен (коэффициент детерминации R^2) и соответствие требованиям МСФО (IFRS 9 — коридор 80–125%). Ключевая проблема — базисный риск, минимизируемый кросс-хеджем и динамическими моделями. Хеджирование интегрировано в стратегию и бюджетирование, а не обособлено.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В). 	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4). 	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г). 	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)
Задание закрытого типа на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты 	Ответ считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр

		<p>ответа.</p> <p>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.</p> <p>4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).</p>	
<p>Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p>	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Выбрать один верный ответ.</p> <p>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</p> <p>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).</p>	<p>Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа</p>
<p>Задание открытого типа с развернутым ответом</p>	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</p>	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</p> <p>2. Продумать логику и полноту ответа.</p> <p>3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.</p> <p>4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ</p>	<p>Ответ считается верным:</p> <p>1. Отсутствие фактических ошибок.</p> <p>2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа).</p> <p>3. Обоснованность ответа (наличие аргументов).</p> <p>4. Логическая последовательность излагаемого материала.</p>

4.5. Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением БРС

Итоговая балльная оценка	Традиционная система	Бинарная система	ECTS	
			Для традиционной системы	Для бинарной системы
95-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
85-94			B	P/ Passed
75-84	Хорошо		C	P/ Passed
65-74			D	P/ Passed
55-64	Удовлетворительно		E	P/ Passed
0-54	Неудовлетворительно		Не зачтено	F

Соотношение баллов за текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию, а также повторную промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов за текущий контроль успеваемости	Максимальная сумма баллов за промежуточную аттестацию	Максимальная итоговая балльная оценка	Максимальная сумма баллов за повторную промежуточную аттестацию
60 баллов	40 баллов	100 баллов	100 баллов

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам

5.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

Т – тестирование.

Ниже представлены тестовые задания по всем шести темам структуры, составленные с учётом теоретического материала, ключевых моделей и задач.

Тема 1. Эволюция понятия риска. Отношение к риску и его изменение

Тестовые задания

1. Что из перечисленного наиболее точно определяет экономический риск? (выберите единственный правильный ответ)

- а) Гарантированное получение прибыли
- б) Отклонение фактического результата от ожидаемого в неблагоприятную сторону
- в) Любое отклонение от плана, включая положительное
- г) Вероятность банкротства предприятия

- 2. Какие типы отношения к риску выделяют в экономической теории? (выберите все правильные ответы)**
- а) Неприятие риска (riskaversion)
 - б) Нейтральность к риску
 - в) Склонность к риску (riskseeking)
 - г) Пассивное безразличие

3. Соотнесите этап эволюции управления рисками с его характеристикой

Этап	Характеристика
1. Традиционный подход (до середины XX в.)	А. Математическое моделирование, портфельная теория, Марковица, использование деривативов
2. Современный этап	Б. Выделение риск-менеджмента в отдельную функцию, интегрированный подход, регуляторные требования
3. Посткризисный этап	В. Страхование и избежание рисков как основные методы, отсутствие количественных оценок

Тема 2. Методы оценивания и меры риска

Тестовые задания

1. Какой показатель используется для измерения рыночного риска портфеля в виде одного числа, соответствующего заданной доверительной вероятности? (выберите единственный правильный ответ)

- а) Коэффициент Шарпа
- б) Value-at-Risk (VaR)
- в) Дюрация
- г) Бета-коэффициент

2. Какие из перечисленных методов относятся к оценке VaR? (выберите все правильные ответы)

- а) Метод исторического моделирования
- б) Параметрический (дельта-нормальный) метод
- в) Метод Монте-Карло
- г) Метод цепных подстановок

3. Соотнесите меру риска с её определением

Мера риска	Определение
1. VaR (Value-at-Risk)	А. Мера ожидаемых потерь при условии превышения доверительного уровня
2. Дисперсия	Б. Максимально возможный убыток за определённый период с заданной вероятностью

Мера риска	Определение
3. CVaR (ExpectedShortfall)	В. Средний квадрат отклонений доходности от среднего значения

Тема 3. Критерии оценки эффективности, оценка и управление рисками инвестиционного проекта

Тестовые задания

1. Какой критерий эффективности инвестиционного проекта учитывает временную стоимость денег и представляет собой разность дисконтированных денежных притоков и оттоков? (выберите единственный правильный ответ)

- а) Срок окупаемости
 б) Бухгалтерская рентабельность
 в) Чистая приведённая стоимость (NPV)
 г) Точка безубыточности

2. Какие методы используются для оценки и управления рисками инвестиционного проекта? (выберите все правильные ответы)

- а) Анализ чувствительности
 б) Сценарный анализ
 в) Метод реальных опционов
 г) Только SWOT-анализ макросреды

3. Соотнесите показатель эффективности с его сущностью

Показатель	Сущность
1. IRR	А. Дисконтная ставка, при которой NPV проекта равна нулю
2. NPV	Б. Превышение дисконтированных поступлений над инвестициями
3. Дисконтированный срок окупаемости	В. Период, за который дисконтированные доходы покрывают первоначальные вложения

Тема 4. Управление рисками на финансовом рынке – портфельный подход

Тестовые задания

1. В чём суть портфельной теории Г. Марковица? (выберите единственный правильный ответ)

- а) Максимизация доходности без учёта риска
 б) Выбор портфеля, обеспечивающего максимальную ожидаемую доходность при заданном уровне риска или минимальный риск при заданной доходности
 в) Вложение всех средств в безрисковый актив
 г) Формирование портфеля исключительно из акций одной отрасли

2. Какие утверждения верны для эффективной границы Марковица? (выберите все правильные ответы)

- а) Портфели на эффективной границе имеют минимальный риск для каждого уровня доходности
- б) Все портфели выше эффективной границы достижимы при данных активах
- в) Эффективная граница представляет собой выпуклую вверх кривую в координатах «риск-доходность»
- г) Добавление новых активов с низкой корреляцией может сдвигать эффективную границу влево

3. Соотнесите термин портфельной теории с его значением

Термин	Значение
1. Ковариация	А. Мера линейной связи между доходностями двух активов
2. Диверсификация	Б. Снижение специфического риска за счёт объединения активов с низкой корреляцией
3. Систематический риск	В. Часть риска, которая не может быть устранена путём диверсификации (рыночный риск)

Тема 5. Практика хеджирования и управления финансовыми рисками. Специфика в финансовом секторе экономики

Тестовые задания

1. Какая модель впервые предоставила аналитическую формулу для расчёта стоимости барьерного опциона колл? (выберите единственный правильный ответ)

- а) Модель Блэка-Шоулза
- б) Биномиальная модель Кокса-Росса-Рубинштейна
- в) Модель Мертона (1973)
- г) Модель Рейнера и Рубинштейна

2. Какие из перечисленных моделей непосредственно разработаны для оценки барьерных (экзотических) опционов? (выберите все правильные ответы)

- а) Модель Рейнера и Рубинштейна (1993), развивающая модель Блэка-Шоулза для всех комбинаций одиночного барьера
- б) Модель Блэка-Шоулза без модификаций
- в) Модель на основе биномиального дерева с переменной волатильностью Дермана и Кани (1994)
- г) Модель дисконтирования дивидендов Гордона

3. Соотнесите экзотический опцион с его особенностью

Тип опциона	Особенность
1. Барьерный опцион	А. Выплата зависит от среднего значения цены базового актива за определённый период
2. Азиатский опцион	Б. Исполнение или прекращение опциона активируется при достижении ценой заданного уровня
3. Бинарный опцион	В. Выплачивает фиксированную сумму, если условие выполнено (например, цена выше страйка)

Тема 6. Практика хеджирования и управления финансовыми рисками. Специфика в реальном секторе экономики

Тестовые задания

1. Согласно теории Смита и Штульца (1985), хеджирование в нефинансовых компаниях увеличивает стоимость прежде всего за счёт: (выберите единственный правильный ответ)

- а) Увеличения спекулятивной прибыли
- б) Снижения ожидаемых издержек банкротства и финансовых трудностей
- в) Уменьшения балансовой стоимости основных средств
- г) Роста нематериальных активов

2. Какие мотивы хеджирования в реальном секторе выделяют Фрут, Шарфштейн и Стайн в своей модели 1993 года? (выберите все правильные ответы)

- а) Решение проблемы недоинвестирования при дорогом внешнем финансировании
- б) Координация инвестиционной и финансовой политики
- в) Снижение ожидаемых налоговых выплат за счёт сглаживания прибыли
- г) Обеспечение достаточного внутреннего денежного потока для реализации стратегически важных проектов

3. Соотнесите понятие из практики хеджирования в реальном секторе с его определением

Понятие	Определение
1. Базисный риск	А. Несовпадение характеристик хеджирующего инструмента и хеджируемой позиции (актива, сроков и т.д.)
2. Коэффициент	Б. Отношение изменения стоимости инструмента хеджирования к изменению стоимости хеджируемой

Понятие	Определение
хеджирования h^*	статьи для минимизации дисперсии
3. Естественное хеджирование	В. Снижение валютных рисков путём локализации производства в стране сбыта или балансировки валютных активов и обязательств

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся (вне контрольных точек):
приведены в п.6.2.

Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает не менее 2 (двух) и не более 10 (десяти) КТ в течение периода освоения дисциплины.

Максимальное количество баллов за любой тип работ в рамках КТ составляет 100 (сто) баллов.

Распределение весовых коэффициентов по КТ в рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине и формулы расчета:

Наименование контрольной точки	Максимальное количество баллов за работу в рамках КТ, которое может набрать студент	Коэффициент веса контрольной точки	Результат контрольной точки, участвующий в формировании итоговой балльной оценки по дисциплине (отражается в журнале БРС в СДО)
КТ - 1	100	0,1	10
КТ - 2	100	0,1	10
КТ - 3	100	0,1	10
КТ - 4	100	0,1	10
КТ - 5	100	0,1	10
КТ - 6	100	0,1	10
Итого:	x	0,6	60

Формула расчета результата контрольной точки:

Результат контрольной точки = Количество баллов за работу в рамках КТ X Коэффициент веса контрольной точки.

5.3 Формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ и типовые оценочные материалы:

КТ-1

Тема 1.

Тестирование.

КТ-2**Тема 2.**

Тестирование.

КТ-3**Тема 3.**

Тестирование.

КТ-4**Тема 4.**

Тестирование.

КТ-5**Тема 5.**

Тестирование.

КТ-6**Тема 6.**

Тестирование.

Для каждой формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ определены критерии оценивания результатов выполнения задания.

1. Критерии оценивания тестирования:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
<i>Количество правильных ответов</i>	<i>0</i>	<i>Количество правильных ответов менее 55%</i>
	<i>25</i>	<i>Количество правильных ответов от 55% до 64%</i>
	<i>50</i>	<i>Количество правильных ответов от 65% до 74%</i>
	<i>75</i>	<i>Количество правильных ответов от 75% до 84%</i>
	<i>100</i>	<i>Количество правильных ответов от 85% до 100%</i>
Итого максимально:	100	

5.4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

Для решения задач открытого типа (тестовых заданий) студенту разрешается использование калькулятора; программ для работы с электронными таблицами для обработки, анализа и визуализации данных.

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания,

типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Экзамен проводится в письменной форме. Обучающийся получает экзаменационный билет с вариантами 2-х заданий различного типа (вопрос и тест). На выполнение заданий дается 40-60 минут. По завершении подготовки необходимо представить ответы в письменном виде, подробно изложив ход выполнения задания, сделать выводы (при необходимости).

При реализации промежуточной аттестации в ЭО/ДОТ могут быть использованы следующие формы: устно в ДОТ – в форме обоснованных ответов на задания различного типа; письменно в СДО – в форме письменного решения заданий различного типа; тестирование в СДО.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Понятие риска, классификация рисков. Отношение к риску (неприятие, нейтральность, склонность). Премия за риск. Теория Эрроу-Пратта.
2. Измерение риска: концепция Value-at-Risk (VaR) и другие меры риска (дисперсия, CVaR).
3. Понятия процентной ставки, дисконта и дисконт-фактора. Расчет кредитования по схемам простых и сложных процентов, их сравнение.
4. Смешанные (комбинированные) проценты. Дисконтирование по простой и сложной схемам. Дисконт-фактор.
5. Эффективная ставка финансовой сделки. Непрерывное начисление процентов и непрерывный дисконт.
6. Однонаправленные потоки платежей: современная (PV) и будущая (FV) стоимость. Аннуитеты постнумерандо и пренумерандо. Непрерывная рента.
7. Двусторонние потоки платежей: чистая приведённая стоимость (NPV), чистая будущая стоимость (NFV), внутренняя норма доходности (IRR). Эффективная ставка кредита. Методы расчета в Excel.
8. Вероятностный подход к оценке потоков платежей и расчет эффективной ставки кредита с учетом риска.
9. Оценка облигаций: с нулевым купоном, с фиксированной купонной ставкой, бессрочных облигаций с постоянным доходом.
10. Оценка обыкновенных акций, акций с равномерно возрастающими дивидендами. Формула Гордона. Формула Модильяни.
11. Общие свойства финансового рынка. Основные товары фондового рынка (первичные и вторичные ценные бумаги: облигации, акции, векселя, опционы, фьючерсы, варранты).

12. Участники фондового рынка: эмитенты, инвесторы, посредники (брокеры, биржи, инвестфонды, банки). Роль спекулянтов, арбитражеров и хеджеров в саморегуляции рынка.
13. Финансовый риск: понятие. Количественная оценка доходности и риска ценной бумаги (математическое ожидание и дисперсия эффективности).
14. Использование неравенства Чебышева для оценки вероятности разорения инвестора.
15. Вероятностный и мультисценарный подходы к оценке риска инвестиционного проекта. Анализ чувствительности показателей эффективности к параметрам.
16. Оценка вероятности окупаемости инвестиционного проекта и риска внезапного падения доходов. Использование Excel и Project для оценки и управления рисками.
17. Экономическая сущность и виды инвестиций. Инвестиционный процесс, финансовые институты и участники. Типы инвесторов.
18. Иностранные инвестиции и режим функционирования иностранного капитала в России.
19. Методы финансирования инвестиций: бюджетное, самофинансирование, акционирование, долговое финансирование. Внешние финансовые рынки.
20. Долгосрочное кредитование, лизинг (виды и преимущества), проектное и венчурное финансирование, ипотечное кредитование.
21. Понятие инвестиционного проекта: содержание, классификация, фазы развития.
22. Критерии оценки эффективности инвестиционного проекта: NPV, IRR, срок окупаемости (DPP), индекс доходности (PI). Расчет в Excel.
23. Состоятельность проектов. Критические точки и анализ чувствительности. Бюджетная эффективность и социальные результаты.
24. Портфель ценных бумаг: основные понятия. Ожидаемая доходность. Ковариационная и корреляционная матрица эффективностей.
25. Оценка дохода и риска портфеля. Диверсификация: риск портфеля из независимых, коррелированных и антикоррелированных ценных бумаг.
26. Постановка задачи оптимального портфеля по Г. Марковицу. Аналитическое решение при отсутствии ограничений-неравенств.
27. Численные методы и программные средства (Excel «Поиск решения») для задачи Марковица с ограничениями.
28. Задача Д. Тобина: оптимизация портфеля с безрисковым активом. Аналитическое и численное решение.
29. Понятие «бета» вклада ценной бумаги относительно оптимального портфеля. Коэффициент Шарпа.
30. Статистика финансового рынка: прямой метод расчета характеристик ценных бумаг, индекс Доу-Джонса. Метод ведущего фактора.

31. Равновесие на конкурентном финансовом рынке. Цены равновесия на идеальном рынке. Бета вклада и коэффициенты Шарпа.
32. Функции посреднических структур на финансовом рынке. Традиционный фундаментальный анализ.
33. Традиционный технический анализ фондового рынка. Метод наименьших квадратов. Современный технический анализ.
34. Стил и тактика менеджмента. Эффективность работы менеджера и аналитика.
35. Сущность хеджирования и принятие решения о хеджировании. Оценка эффективности хеджирования.
36. Инструменты хеджирования. Экзотические опционы в операциях хеджирования.
37. Модель Мертона (1973) для расчета стоимости барьерного опциона колл.
38. Модель Рейнера и Рубинштейна (1993) для оценки барьерных опционов (развитие модели Блэка-Шоулза на все комбинации одиночного барьера).
39. Модель Дермана и Кани (1994) на основе биномиального дерева с кривой волатильности для оценки барьерных опционов.
40. Специфика хеджирования в реальном секторе экономики: основные риски (ценовые, валютные, процентные) и их источники.
41. Теоретические обоснования хеджирования в реальном секторе: модели Смита-Штульца (снижение издержек банкротства) и Фрута-Шарфштейна-Стайна (предотвращение недоинвестирования).
42. Инструменты хеджирования в реальном секторе (форварды, фьючерсы, свопы, опционы) и естественное (операционное) хеджирование.
43. Оценка эффективности хеджирования в реальном секторе: коэффициент детерминации R^2 , регрессия спотовой и фьючерсной цен, требования МСФО (IFRS 9, коридор 80-125%). Базисный риск и методы его минимизации.

Типовые задания для экзамена.

1. Подготовить ответ на вопросы:

1. Понятие риска, классификация рисков. Отношение к риску (неприятие, нейтральность, склонность). Премия за риск. Теория Эрроу-Пратта.
2. Постановка задачи оптимального портфеля по Г. Марковицу. Аналитическое решение при отсутствии ограничений-неравенств.

2. Тестовые задания:

1. Установите правильную последовательность этапов интегрированного процесса управления финансовыми рисками, начиная с первого шага:
 - А) Количественная оценка рисков (расчёт VaR, стресс-тестирование)
 - Б) Идентификация и составление реестра рисков
 - В) Мониторинг и контроль, корректировка стратегии

- Г) Выбор методов воздействия (уклонение, передача, снижение, принятие)
2. Какая мера рыночного риска обладает свойством когерентности (субаддитивности) и рассчитывается как средняя величина потерь, превышающих заданный доверительный уровень? Обоснуйте ответ.
- а) Value-at-Risk (VaR)
- б) Дисперсия доходности
- в) Expected Shortfall (CVaR)
- г) Коэффициент бета

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

Тип задания (инструкция)	Примеры заданий
<p>Закрытый – один правильный ответ</p> <p>1. Прочитать, выбрать один верный ответ.</p> <p>2. Записать его номер/букву.</p>	<p>1. Максимально возможный убыток с заданной вероятностью измеряет: а) коэфф. Шарпа; б) VaR; в) дюрация; г) R^2.</p> <p>2. Согласно Смиту-Штульцу (1985) стоимость компании при хеджировании растёт за счёт: а) спекулятивной прибыли; б) снижения издержек банкротства; в) уменьшения стоимости ОС; г) роста НМА.</p>
<p>Закрытый – соответствие</p> <p>1. Прочитать оба списка.</p> <p>2. Составить пары «вопрос – ответ».</p> <p>3. Записать попарно буквы и цифры (А1, Б4 и т.п.).</p>	<p>1. Сопоставьте меру риска и определение:</p> <p>1) VaR — А) средние потери за порогом;</p> <p>2) Дисперсия — Б) максимальный убыток с вероятностью;</p> <p>3) CVaR — В) квадрат отклонений от среднего.</p> <p>2. Сопоставьте экзотический опцион и его свойство:</p> <p>1) Барьерный — А) выплата по среднему;</p> <p>2) Азиатский — Б) активация при цене;</p> <p>3) Бинарный — В) фиксированная сумма при условии.</p>
<p>Закрытый – несколько правильных ответов</p> <p>1. Прочитать, выбрать все верные варианты.</p> <p>2. Записать их номера/буквы.</p>	<p>1. Какие методы оценивают VaR? а) историческое моделирование; б) параметрический; в) Монте-Карло; г) цепные подстановки.</p> <p>2. Мотивы хеджирования по Фруту-Шарфштейну-Стайну (1993): а) недоинвестирование; б) координация финансов; в) налоговые выгоды; г) денежный поток.</p>
<p>Закрытый – правильная последовательность</p> <p>1. Прочитать варианты, выстроить по порядку.</p> <p>2. Записать буквы/цифры в нужной цепочке.</p>	<p>1. Этапы хеджирования: А) оценка эффективности; Б) выбор инструмента; В) идентификация риска; Г) коэффициент h^*. Верная последовательность: В, Б, Г, А.</p> <p>2. Фазы инвестпроекта: А) эксплуатация; Б) прединвестиционная; В) ликвидация; Г) инвестиционная. Верно: Б, Г, А, В.</p>
<p>Комбинированный – один ответ + обоснование</p> <p>1. Выбрать верный ответ.</p> <p>2. Записать его номер.</p> <p>3. Кратко обосновать.</p>	<p>1. Риск несопадения актива хеджа и реальной позиции — это: а) кредитный; б) базисный; в) ликвидности; г) операционный. Ответ: б). Обоснование: базисный риск возникает из-за различий в характеристиках контракта (сорт, срок, место).</p> <p>2. Модель Дермана-Кани подходит для кривой волатильности, потому что: а) постоянная вола; б) меняющаяся вола; в) только историческая; г) без ставки. Ответ: б). Обоснование: позволяет задавать разные значения волатильности по периодам, учитывая</p>

Тип задания (инструкция)	Примеры заданий
	«улыбку».
<p>Открытый – развёрнутый ответ</p> <p>1. Прочитать вопрос. 2. Продумать структуру ответа. 3. Изложить чётко, с аргументацией. 4. При расчётах — записать решение и ответ.</p>	<p>1. Эффективная граница Марковица: почему не склонный к риску выбирает её, а не внутренние точки?</p> <p>2. Как хеджирование по модели Фрута-Шарфштейна-Стайна предотвращает недоинвестирование и увеличивает стоимость компании?</p>

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС.

Критерии и балльная шкала определяются преподавателем

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ В БАЛЛАХ
<i>Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок</i>	40
<i>Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.</i>	30-39
<i>Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.</i>	20-29
<i>Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и</i>	0-19

<i>последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</i>	
---	--

6.4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

Для решения задач открытого типа (тестовых заданий), студенту разрешается использование калькулятора; программ для работы с электронными таблицами для обработки, анализа и визуализации данных.

7. Методические материалы по освоению дисциплины

Для изучения основных вопросов образовательной программы необходимо конспектировать материалы лекций, работать с рекомендованной преподавателем литературой, а также ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Для приобретения навыков активного использования знаний полезно обсуждать плановые и возникающие вопросы, а также решаемые задачи на практических занятиях. Чтобы легче и прочнее усвоить материал следует постоянно использовать конкретные примеры, сравнения из уже полученных областей наук.

Для закрепления изученного материала даны вопросы по каждой теме дисциплины, на которые следует самостоятельно найти ответы.

Важной составной частью учебного процесса в вузе являются практические занятия. Практические занятия проводятся главным образом по дисциплинам, требующим закрепления навыков решения задач, и помогают студентам глубже усвоить учебный материал, приобрести умения применять принципы системного подхода к решению разнообразных задач, определять и оценивать ресурсы и существующие ограничения разного рода проектов.

При подготовке к практическим занятиям необходимо проанализировать конспект лекции, ознакомиться с рекомендованной литературой по соответствующей теме, осуществить подготовку по рекомендованным в рабочей программе вопросам для обсуждения темы, выполнить домашнее задание (при необходимости).

Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное

обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю (в том числе по электронной почте). Планируя консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику. Кроме того, ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд методических материалов для быстрого повторения изученных вопросов, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

После изучения базовых тем курса проводится текущий контроль знаний студентов в виде опроса или письменного тестирования. Типовые тесты и задания по темам дисциплины приведены в специальном разделе данной рабочей программы.

Подготовка к текущему и промежуточному контролю предполагает изучение представленных вопросов к зачету, работу над тестами, представленными в данной рабочей программе, выполнение семестровой проектной работы по применению системного подхода и методов системного анализа к выбранной системе.

Работа в малых группах – это одна из самых популярных форм проведения занятий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Цель данной формы проведения занятий: продемонстрировать сходство или различия определенных явлений, выработать стратегию или разработать план, выяснить отношение различных групп участников к одному и тому же вопросу. В ходе этой работы дополнительно решаются следующие задачи: развитие навыков общения и взаимодействия в группе, формирование ценностно-ориентационного единства группы, поощрение к гибкой смене социальных ролей в зависимости от ситуации.

Группа студентов делится на несколько малых групп. Количество групп определяется числом творческих заданий, которые будут обсуждаться в процессе занятия. Малые группы формируются либо по желанию студентов, либо по родственной тематике для обсуждения. Каждая малая группа обсуждает творческое задание в течение отведенного времени. Основной этап – проведение обсуждения творческого задания. Заслушиваются суждения, предлагаемые каждой малой группой по творческому заданию.

Преподаватель дает оценочное суждение и работе малых групп, по решению творческих заданий, и эффективности предложенных путей решения.

В качестве самостоятельной работы студентами выполняется семестровая работа по применению системного подхода и методов системного анализа к выбранной системе по всем темам. Рекомендуется выбрать организационно-техническую систему. Перед выполнением задания по теме 1 выбранную систему необходимо согласовать с преподавателем. При выполнении заданий по темам могут использоваться представленные студентом материалы по предыдущим темам. Выполненная семестровая работа представляется студентом на открытой защите на промежуточной аттестации.

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

8.1. Основная литература

1. Балдин, К. В. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия : учебное пособие / К. В. Балдин, И. И. Передеряев, Р. С. Голов. - 6-е изд., стер. - Москва : Дашков и К, 2023. - 418 с. - ISBN 978-5-394-05185-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084842>

2. Кудрявцев, А.А. Введение в количественный риск-менеджмент [Электронный ресурс] : учебник / А.А. Кудрявцев, А.В. Радионов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : СПбГУ, 2016. — 192 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/78092>

3. Сафонова, Т.Ю. Управление рисками на рынке производных финансовых инструментов [Электронный ресурс] : монография / Т.Ю. Сафонова. — Электрон. дан. — Москва : Креативная экономика, 2017. — 398 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115998>

4. Фомин, А.И. Управление рисками [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Фомин. — Электрон. дан. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2018. — 142 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115178>

8.2. Дополнительная литература

5. Ивлев С.В., Ефремова Т.А., Лапшин В.А., Степанова О.А., Манаев В.Н. Управление рыночными рисками: методология, практика, рекомендации. Практическое пособие. М.: Издательский дом «Регламент-Медиа». 2013. 232 с.

6. Роджер Гибсон. Формирование инвестиционного портфеля [Электронный ресурс] : управление финансовыми рисками / Гибсон Роджер. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Паблишер, Альпина Бизнес Букс, 2016. — 276 с. — 978-5-9614-0775-4. — Режим доступа: <http://idp.nwipa.ru:2945/41496.html>.

8.3. Нормативные правовые документы

1. Конституция Российской Федерации.
2. Бюджетный Кодекс Российской Федерации.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации.
4. Налоговый кодекс Российской Федерации.
5. Федеральный закон от 22.04.1996 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг»
6. Федеральный закон № 86-ФЗ от 10.07.2002 «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)»
7. Федеральный закон № 17-ФЗ от 03.02.1996 «О банках и банковской деятельности» с изменениями и дополнениями.
8. Федеральный закон от 07.12.2011 № 414-ФЗ «О центральном депозитарии»
9. Федеральный закон от 29.11.2001 № 156-ФЗ «Об инвестиционных фондах»
10. Федеральный закон от 07.05.1998 № 75-ФЗ «О негосударственных пенс. фондах»
11. Федеральный закон от 11.11.2003 N 152-ФЗ «Об ипотечных ценных бумагах»
12. Федеральный закон от 18.07.2009 № 190-ФЗ «О кредитной кооперации»
13. Федеральный закон от 08.12.1995 № 193-ФЗ «О сельскохозяйственной кооперации»
14. Федеральный закон от 02.11.2013 № 293-ФЗ «Об актуарной деятельности в РФ»
15. Федеральный закон от 07.02.2011 № 7-ФЗ «О клиринге и клиринговой деятельности»
16. Федеральный закон от 10.12.2003 N 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле»
17. Федеральный закон от 02.07.2010 № 151-ФЗ «О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях»
18. Федеральный закон от 13.07.2015 № 223-ФЗ «О саморегулируемых организациях в сфере финансового рынка»
19. Государственная программа Российской Федерации «Развитие финансовых и страховых рынков, создание международного финансового центра»
20. Стратегия развития финансового рынка Российской Федерации на период до 2020 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2008 г. № 2043-р)

8.4. Интернет-ресурсы.

1. Банк России. Доклад о денежно-кредитной политике: Информационно-аналитический Сборник. - Москва, 2015. – Выпуск № 3 (11). - http://www.cbr.ru/publ/ddcp/2015_03_ddcp.pdf
2. Банк России. Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора в 2014 году. - Москва, 2015. -

http://www.cbr.ru/publ/archive/root_get_blob.aspx?doc_id=9878.

3. Банк России. Департамент банковского надзора. Экспресс-выпуск. Обзор банковского сектора Российской Федерации (интернет-версия) Аналитические показатели - Москва, 2015. – №155. - http://www.cbr.ru/analytics/bank_system/obs_ex.pdf

4. Обзор международной системы финансового регулирования: Банк России. – Москва, 2014. - http://cbr.ru/analytics/fin_stab/OMSFR_2014-07.pdf.

5. www.cbr.ru -Центральный банк Российской Федерации

6. www.gks.ru - Федеральная служба государственной статистики

7. www.minfin.ru - Министерство финансов Российской Федерации

9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Для проведения занятий необходимы стандартно оборудованные учебные кабинеты и компьютерные классы, соответствующие санитарным и строительным нормам и правилам.

№ п/п	Наименование
1.	Специализированные залы для проведения лекций:
2.	Специализированная мебель и оргсредства: аудитории
3.	Технические средства обучения: Персональные компьютеры; компьютерные проекторы; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV.

На семинарских занятиях используется следующее программное обеспечение:

- программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «GoogleChrome»);
- программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows MediaPlayer»);
- программы для демонстрации и создания презентаций (например, «MicrosoftPowerPoint»);
- пакеты прикладных программ SPSS/PC+, STATISTIKA,
- программные комплексы Word, Excel, ТЕСТУНИВЕРСАЛ,
- правовые базы данных «Консультант+», «Гарант», «Кодекс», «Эталон».