

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков  
Должность: директор  
Дата подписания: 20.05.2026 16:58:34  
Уникальный программный ключ:  
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Приложение 4  
к образовательной программе

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.08 «Корпоративные долговые инструменты»**  
(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.В.08 «Корпоративные долговые инструменты» 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.В.08 «Корпоративные долговые инструменты» обеспечивает формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)	Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенций	Образовательный результат
08.018 Специалист по управлению рисками, утв. приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 18.04.2025 № 164н  <b>F/01.7</b> Планирование, внедрение и реализация риск-ориентированного подхода к управлению организацией, целеполагания и программ мотивации с учетом рисков, постановка целей для внедрения риск-менеджмента	ПКс-3	Способен формировать и реализовывать план построения системы управления рисками	ПКс -3.1.	Анализирует проблемную ситуацию на основе системного подхода	ПКс -3.1. 3-1. Знает международные и российские стандарты по риск-менеджменту и риск-ориентированному управлению организацией  ПКс -3.1. У-1. Умеет изучать лучшую практику внедрения риск-ориентированного управления на предмет применения в организации
			ПКс -3.2.	Реализует план построения системы управления рисками	ПКс -3.2. 3-1. Знает подходы к реализации и методы реализации риск-ориентированного управления организацией  ПКс -3.2. У-1. Умеет изучать лучшую практику внедрения риск-ориентированного управления на предмет применения в организации  ПКс -3.2. У-2. Умеет принимать решения о выборе программного обеспечения для реализации риск-ориентированного управления организацией и осуществлять координацию работы по внедрению

## **2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы**

### **Объем дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины Б1.В.08«Корпоративные долговые инструменты» 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 – 37ак.ч., в том числе 20 ак.ч. лекций,14ак.ч семинарских занятий и 3 ак.ч на консультацию к экзамену; на самостоятельную работу обучающихся – 107ак.ч.

По заочной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем – 14ак.ч., в том числе 7 ак.ч. лекций,5ак.ч семинарских занятий и 2 ак.ч на консультацию к экзамену; на самостоятельную работу обучающихся – 126ак.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.В.08«Корпоративные долговые инструменты»изучается на 2 семестре 1 курса по очной и очно-заочной формам обучения магистратуры. Освоение дисциплины Б1.В.08«Корпоративные долговые инструменты»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 зачет с оценкой.

### 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	Основные характеристики и виды долговых ценных бумаг. Вопросы ценообразования	27	4			2							21	Т
Тема 2	Эмиссия ценных бумаг и эмитенты. Факторы структуры капитала и верификация моделей срочной структуры процентных ставок	27	2			2							23	Т
Тема 3	Управление портфелем долговых инструментов	27	2			4							21	Т
Тема 4	Инвесторы на рынке ценных бумаг: классификация и тактики	27	2			4							21	Т
Тема 5	Методология построения макроэкономических и отраслевых прогнозов для стресс-тестирования инвестиционного проекта	27	2			4							21	Т

Промежуточная аттестация	9								9				зач.с оц.
<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>12</b>			<b>16</b>				<b>9</b>			<b>107</b>	

*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	Основные характеристики и виды долговых ценных бумаг. Вопросы ценообразования	28	2		1							25	Т
Тема 2	Эмиссия ценных бумаг и эмитенты. Факторы структуры капитала и верификация моделей срочной структуры процентных ставок	28	2		1							25	Т
Тема 3	Управление портфелем долговых инструментов	28	2		1							25	Т
Тема 4	Инвесторы на рынке ценных бумаг: классификация и тактики	28	1		2							25	Т
Тема 5	Методология построения макрэкономических и отраслевых прогнозов для стресс-тестирования	28	1		1							26	Т

	инвестиционного проекта													
Промежуточная аттестация	4									4				зач.с оц.
<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>8</b>				<b>6</b>				<b>4</b>			<b>126</b>	

*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

Каттэк – 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.

зач.с оц. – зачет с оценкой

В процессе обучения применяются следующие интерактивные формы: лекция-диалог, работа в малых группах. Темы 1-5 могут быть освоены с применением ЭО и ДОТ с контролем в системе электронного обучения Академии.

## 3.2. Содержание дисциплины

### **Тема 1. Основные характеристики и виды долговых ценных бумаг.**

#### **Вопросы ценообразования**

- Классификация долговых инструментов: облигации с ипотечным покрытием, «зеленые» и переходные облигации (включая принципы ESG), облигации со встроенными опционами (callable/putable), коллатерализованные долговые обязательства (CDO) и базовые принципы секьюритизации активов.
- Меры доходности и оценка рисков: дюрация, модифицированная дюрация, выпуклость.
- Построение кривых бескупонной доходности: методы бутстрэппинга и интерполяции.
- Макроэкономические взаимосвязи: валютный курс и процентные ставки, паритет процентных ставок.
- Производные инструменты: кривые процентных свопов (IRS) и кросс-валютных свопов (XCCY basis), их роль как бенчмарков.
- Сравнительная оценка стоимости облигаций, эмитированных в разных валютах. Современные модели оценки стоимости долговых инструментов с учетом встроенных деривативов.

### **Тема 2. Эмиссия ценных бумаг и эмитенты. Факторы структуры капитала и верификация моделей срочной структуры процентных ставок**

- Понятие эмиссии и классификация эмитентов: корпоративный, суверенный, муниципальный секторы.
- Детерминанты структуры капитала и гипотезы исследования. Эволюция теоретических подходов от статической к динамической компромиссной теории (Static Trade-Off Theory vs. Dynamic Trade-Off Theory). Поведенческие и агентские концепции, теория «следования за рынком» (Market Timing), теория иерархии финансирования (Pecking Order Theory).
- Специфика проектного финансирования: ключевые факторы принятия решений о структуре капитала проектной компании (SPV) с учетом стадий жизненного цикла проекта.
- Срочная структура процентных ставок: роль кривой доходности в оценке долгового рынка.
- Обзор и сравнительный анализ моделей срочной структуры (равновесные и безарбитражные модели: Vasicek, CIR, модели аффинной структуры).
- Валидация базовых моделей для решения задачи параметрической иммунизации обязательств (хеджирование дюрации и выпуклости

портфеля).

### **Тема 3. Управление портфелем долговых инструментов**

- Стратегии управления портфелем облигаций: индексное связывание, активные стратегии, иммунизация условных обязательств.
- Методы хеджирования процентного и валютного рисков портфельных инвестиций.
- Оценка кредитного риска: современные структурные модели (Merton, KMV) и модели сокращенной формы (reduced-form models) для оценки вероятности дефолта (PD) эмитентов корпоративных облигаций.
- Календарные аномалии и эффекты на рынке облигаций и их влияние на эффективность активных стратегий управления.

### **Тема 4. Инвесторы на рынке ценных бумаг: классификация и тактики**

- Классификация участников рынка: стратегические инвесторы, институциональные инвесторы (пенсионные фонды, страховые компании), спекулятивно-ориентированные участники.
- Тактики поведения инвесторов на фондовом и долговом рынках.
- Влияние поведенческих аномалий (эвристики, стадное поведение, неприятие потерь) на формирование массовых ожиданий инвесторов на российском долговом рынке.
- Моделирование кредитных спредов доходности на первичном и вторичном рынках облигаций, их декомпозиция на премию за дефолтный риск и премию за ликвидность.

### **Тема 5. Методология построения макроэкономических и отраслевых прогнозов для стресс-тестирования инвестиционных проектов**

- Источники информации и неопределенность будущего: большие данные, индексы деловой активности (PMI), новостные индикаторы.
- Универсальные и уникальные социально-экономические процессы. Применимость циклических закономерностей в экономическом прогнозировании.
- Методологические подходы к прогнозированию: модели временных рядов (ARIMA, GARCH) и структурные DSGE-модели.
- Прогнозирование ключевых макроэкономических показателей (ВВП, инфляция) и процентных ставок (кривая доходности).
- Этапы построения отраслевого прогноза. Типология отраслевых рынков и специфика прогнозирования спроса и предложения.
- Влияние государственной политики (монетарной, фискальной, тарифной) на отраслевые рынки и оценку устойчивости инвестиционного проекта в стресс-сценариях.

#### 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"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</li> <li>3. Выбрать один верный ответ.</li> <li>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В).</li> </ol>	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"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.</li> <li>2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д.</li> <li>3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.</li> <li>4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).</li> </ol>	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"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</li> <li>3. Выбрать несколько правильных ответов.</li> <li>4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г).</li> </ol>	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"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты</li> </ol>	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

### Тема 1. Основные характеристики и виды долговых ценных бумаг. Вопросы ценообразования

- Какой параметр в модели Нельсона – Зигеля (Nelson, Siegel, 1987) отвечает за долгосрочный уровень процентных ставок, к которому стремится кривая доходности при больших сроках до погашения?
  - $\beta_1$
  - $\beta_2$
  - $\beta_0$
  - $\tau$
- Какие из перечисленных инструментов относятся к классу «зелёных» облигаций согласно принципам Международной ассоциации рынков капитала (ICMA)? (выберите все правильные ответы)
  - Облигации, средства от размещения которых направляются на проекты в сфере возобновляемой энергетики
  - Облигации с плавающей ставкой, привязанной к индексу устойчивости

- в) Облигации, эмитированные для финансирования проектов по повышению энергоэффективности зданий
- г) Любые государственные облигации со сроком погашения более 10 лет
3. Соотнесите модель временной структуры процентных ставок с её ключевой предпосылкой или свойством, как они описаны в классических работах (Vasicek, 1977; Cox, Ingersoll, Ross, 1985; Nelson, Siegel, 1987).

Модель	Ключевая предпосылка / свойство
1. Модель Васичека	А. Краткосрочная ставка следует процессу с возвратом к среднему; волатильность постоянна, возможны отрицательные ставки
2. Модель CIR	Б. Волатильность краткосрочной ставки пропорциональна $\sqrt{r}$ ; ставка всегда неотрицательна при выполнении условия Феллера
3. Модель Нельсона – Зигеля	В. Форвардная кривая является линейной комбинацией трёх компонент: долгосрочного уровня, наклона и кривизны

## Тема 2. Эмиссия ценных бумаг и эмитенты. Факторы структуры капитала и верификация моделей срочной структуры процентных ставок

- Согласно статической компромиссной теории (Static Trade-Off Theory), предложенной в работах Модильяни, Миллера и их последователей, оптимальная структура капитала достигается при балансировании:
  - будущих инвестиционных возможностей и текущих денежных потоков
  - налогового щита по долгу и издержек финансовой неустойчивости
  - асимметрии информации между менеджерами и инвесторами
  - сигнального эффекта эмиссии акций и изменения дивидендной политики
- Какие из перечисленных тестов на единичный корень разработаны или модифицированы для учёта одного эндогенного структурного сдвига в данных? (выберите все правильные ответы)
  - Расширенный тест Дики – Фуллера (ADF)
  - Тест Зивота – Эндрюса (Zivot, Andrews, 1992)
  - Тест Перрона (Perron, 1997)
  - Тест Филлипса – Перрона (Phillips, Perron)
- Соотнесите теорию структуры капитала с её основным выводом, как они изложены в работах Майерса (Myers), Майлуфа (Majluf), Бейкера и Вурглера (Baker, Wurgler).

Теория	Основной вывод
1. Теория иерархии (Pecking Order Theory)	А. Фирмы предпочитают внутреннее финансирование, затем долг, и только в последнюю очередь – эмиссию акций
2. Теория отслеживания рынка (Market Timing)	Б. Решения о структуре капитала зависят от соотношения рыночной и балансовой стоимости собственного капитала; фирмы эмитируют акции, когда они переоценены
3. Динамическая компромиссная теория	В. Целевой уровень долга меняется во времени, и фирмы постепенно возвращаются к нему, неся издержки регулирования

### Тема 3. Управление портфелем долговых инструментов

- Какой тест для проверки точности моделей Value-at-Risk, предложенный Купиком (Cupic, 1995), проверяет, соответствует ли частота пробоев VaR заданному доверительному уровню?
  - Тест на независимость пробоев Кристофферсена
  - Динамический квантильный тест (DQ)
  - Тест пропорции случаев неудач (POF-тест)
  - Тест времени до первого пробоя (TUFF-тест)
- Какие из приведённых свойств являются обязательными для когерентной меры риска согласно работе Артцнера и соавторов (Artzner et al., 1999)? (выберите все правильные ответы)
  - Монотонность
  - Субаддитивность
  - Положительная однородность
  - Трансляционная инвариантность
- Соотнесите метод иммунизации портфеля облигаций с его описанием, как они впервые были предложены в классических работах (Fisher, Weil; Fong, Vasicek; Cooper; Bravo).

Метод	Описание
1. Иммунизация на основе дюрации	А. Портфель формируется так, чтобы его дюрация Маклея совпадала с инвестиционным горизонтом; защищает только от параллельных сдвигов кривой
2. M <sup>2</sup> -иммунизация (Фонг – Васичек)	Б. Минимизируется взвешенная дисперсия денежного потока портфеля вокруг инвестиционного горизонта; защищает от непараллельных сдвигов
3. Параметрическая иммунизация	В. Чувствительность портфеля приравнивается к чувствительности обязательства по отношению к каждому параметру выбранной модели кривой доходности

#### **Тема 4. Инвесторы на рынке ценных бумаг: классификация и тактики**

1. Какой показатель, введённый в работе Арце и соавторов (Arce et al., 2013), представляет собой разность между спредом CDS и спредом доходности государственной облигации и служит мерой арбитражного отклонения?
  - а) Z-спред
  - б) Базис CDS-облигация (CDS-bond basis)
  - в) Опционально-скорректированный спред (OAS)
  - г) Спред доходности (yield spread)
2. Какие из перечисленных явлений относятся к поведенческим аномалиям, которые могут влиять на формирование ожиданий инвесторов на долговом рынке? (выберите все правильные ответы)
  - а) Эффект диспозиции (нежелание фиксировать убытки)
  - б) Стадное поведение (herding)
  - в) Закон единой цены
  - г) Якорение (anchoring)
3. Соотнесите тип инвестора, описанный в литературе по микроструктуре рынка (Harris, 2003), с его основной стратегией на рынке облигаций.

Тип инвестора	Стратегия
1. Стратегический инвестор	А. Долгосрочное удержание крупного пакета бумаг, участие в управлении эмитентом
2. Институциональный инвестор (пенсионный фонд)	Б. Формирование портфеля облигаций, дюрация которого соответствует дюрации будущих пенсионных обязательств
3. Спекулятивный участник (хедж-фонд)	В. Использование арбитражных стратегий на расхождении базиса CDS-облигация или временной структуры

#### **Тема 5. Методология построения макроэкономических и отраслевых прогнозов для стресс-тестирования инвестиционного проекта**

1. Какой метод прогнозирования процентных ставок использует систему структурных одновременных уравнений, описывающих поведение домохозяйств и фирм на основе микроэкономических оснований, и широко применяется центральными банками для макроэкономического прогнозирования?
  - а) Модели векторной авторегрессии (VAR)
  - б) Модели динамического стохастического общего равновесия (DSGE)
  - в) Модель Васичека
  - г) Экспоненциальное сглаживание (EWMA)

2. Какие компоненты входят в стандартный расчёт ожидаемых кредитных убытков (ECL) согласно принципам Международного стандарта финансовой отчётности (IFRS 9)?  
(выберите все правильные ответы)
  - а) Вероятность дефолта (PD)
  - б) Валютный курс
  - в) Величина под риском в момент дефолта (EAD)
  - г) Уровень потерь при дефолте (LGD)
3. Соотнесите этап построения отраслевого прогноза для целей стресс-тестирования с методом, предложенным в работах Портера (Porter, 1980) и его последователей.

Этап	Метод
1. Анализ пяти конкурентных сил	А. Оценка угрозы входа новых игроков, рыночной власти покупателей и поставщиков, угрозы заменителей и интенсивности соперничества
2. Прогнозирование отраслевого спроса	Б. Использование макроэкономических драйверов (ВВП, реальные доходы населения) и эластичностей спроса по цене и доходу
3. Моделирование отраслевого предложения	В. Анализ изменения производственных мощностей, технологических кривых обучения и государственного регулирования (квоты, субсидии)

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	0,12	12
КТ - 2	100	0,12	12
КТ - 3	100	0,12	12
КТ - 4	100	0,12	12
КТ - 5	100	0,12	12
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.

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
Количество правильных ответов	0	Количество правильных ответов менее 55%
	25	Количество правильных ответов от 55% до 64%
	50	Количество правильных ответов от 65% до 74%

	75	Количество правильных ответов от 75% до 84%
	100	Количество правильных ответов от 85% до 100%
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 зачет с оценкой.**

Зачет с оценкой 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.**

#### **Типовые задания для зачета с оценкой**

##### **1. Подготовить ответ на вопросы**

- 1. Классификация долговых инструментов: облигации с ипотечным покрытием, «зеленые» облигации, облигации со встроенными опционами, коллатерализованные долговые обязательства, секьюритизация.** Приведите примеры и поясните, для каких целей эмитенты и инвесторы используют каждый из этих инструментов, и каким образом они перераспределяют риски между участниками рынка.
- 2. Временная структура процентных ставок: построение кривой бескупонной доходности.** Опишите ключевые предпосылки и выводы параметрических моделей Нельсона-Зигеля и Свенссона, а также модели Смита-Уилсона для экстраполяции долгосрочных ставок. Какие экономические факторы, согласно модели Васичека (1977) и модели Кокса-Ингерсолла-Росса (1985), определяют динамику процентных ставок? В чем состоит принципиальное различие между ними?

3. **Когерентные меры риска и их применение в управлении портфелем облигаций.** Дайте определение когерентной меры риска по Артцнеру и др. (1999). Являются ли Value-at-Risk и Expected Shortfall когерентными мерами? Объясните, как свойство субаддитивности влияет на диверсификацию портфеля долговых инструментов. Приведите пример портфеля облигаций, для которого VaR не обладает субаддитивностью.
4. **Методы бэкстестинга VaR-моделей.** Сравните тест Купика (POF, 1995) и тест Кристофферсена (1998) для условного покрытия. Какие статистические гипотезы они проверяют? Почему тест Кристофферсена устраняет ключевой недостаток теста Купика, связанный с кластеризацией пробоев? Какие дополнительные тесты (например, динамический квантильный тест Энгла и Манганелли, 2004) применяются для более полной валидации мер риска?

## 2. Тестовые задания

1. Установите правильную последовательность этапов расчета ожидаемых кредитных убытков (ECL) в соответствии с принципами МСФО (IFRS) 9 для долгового инструмента, по которому произошло значительное увеличение кредитного риска, начиная с первого шага:
  - А) Оценка величины кредитного требования, подверженного риску дефолта (EAD), и уровня потерь при дефолте (LGD)
  - Б) Классификация финансового инструмента и определение факта значительного увеличения кредитного риска
  - В) Расчет ожидаемых кредитных убытков как  $ECL = PD \times LGD \times EAD \times \text{Дисконт-фактор}$  (при необходимости на весь срок жизни инструмента)
  - Г) Оценка вероятности дефолта (PD) с учетом прогнозной макроэкономической информации (point-in-time)
2. Выберите модель срочной структуры, которая наиболее пригодна для иммунизации долгосрочных обязательств при непараллельных сдвигах кривой доходности, и **обоснуйте** свой выбор, указав ограничения других моделей.
  - а) Иммунизация на основе модифицированной дюрации (Fisher, Weil, 1971)
  - б) Иммунизация на основе  $M^2$  (Fong, Vasicek, 1984)
  - в) Параметрическая иммунизация на основе модели Свенссона (Bravo, 2007)
  - г) Стратегия «купил и держи» (buy-and-hold)

---

### Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации

#### Закрытый – один правильный ответ

1. **Прочитайте, выберите один верный ответ. Запишите его номер/букву.**
  1. Какой показатель чувствительности цены облигации к

изменению доходности учитывает нелинейность этой зависимости (эффект "выпуклости")?

- а) Дюрация Маколея
  - б) Модифицированная дюрация
  - в) Выпуклость (convexity)
  - г) Z-спред
2. Какая модель временной структуры, согласно классической работе Кокса, Ингерсолла и Росса (1985), устраняет возможность отрицательных процентных ставок за счет предположения о том, что волатильность ставки пропорциональна квадратному корню из ее уровня?
- а) Модель Васичека
  - б) Модель Нельсона-Зигеля
  - в) Модель CIR
  - г) Модель Смита-Уилсона

### **Закрытый – соответствие**

1. Прочитайте оба списка. Составьте пары «вопрос – ответ».

**Запишите попарно буквы и цифры (А1, Б4 и т.п.).**

1. Сопоставьте теорию структуры капитала с её ключевой идеей:
- 1. Статическая компромиссная теория (Static Trade-Off) — А) Фирмы следуют строгой иерархии: сначала внутренние источники, затем долг, и только потом эмиссия акций
  - 2. Теория иерархии (Pecking Order Theory) — Б) Фирмы выбирают уровень долга, максимизируя его налоговые выгоды при одновременной минимизации ожидаемых издержек финансовой неустойчивости
  - 3. Теория отслеживания рынка (Market Timing) — В) Решения о выпуске ценных бумаг диктуются текущей рыночной конъюнктурой: акции эмитируются, когда они переоценены, а долг — когда он дешевле относительно собственного капитала
2. Сопоставьте меру риска или метод бэктестинга с ее/его описанием:
- 1. Expected Shortfall (ES) — А) Максимальная величина потерь, которая не будет превышена с заданной вероятностью
  - 2. Value-at-Risk (VaR) — Б) Условное математическое ожидание потерь в худших  $\alpha\%$  случаев
  - 3. Тест Купика (POF-тест) — В) Проверка гипотезы о том, что частота пробоев VaR соответствует заданному уровню доверия
  - 4. Тест Кристофферсена — Г) Проверка совместной гипотезы о правильной безусловной вероятности пробоев и их независимости во времени

### **Закрытый – несколько правильных ответов**

**1. Прочитайте, выберите все верные варианты. Запишите их номера/буквы.**

1. Какие из перечисленных факторов являются составными частями пятифакторной модели Фамы–Френча, которая может применяться для декомпозиции доходности корпоративных облигаций на систематические компоненты?
  - а) Рыночный риск (Mkt-RF)
  - б) Размер компании (SMB)
  - в) Стоимость (HML)
  - г) Моментум (MOM)
  - д) Операционная прибыльность (RMW)
2. Какие из перечисленных ниже утверждений о когерентных мерах риска (Artzner et al., 1999) являются верными?
  - а) Value-at-Risk всегда является субаддитивной мерой риска
  - б) Ожидаемые потери (Expected Shortfall) — это когерентная мера риска
  - в) Субаддитивность отражает тот факт, что риск портфеля не должен превышать сумму рисков его компонентов
  - г) Трансляционная инвариантность означает, что добавление безрискового актива в портфель снижает его риск на величину, равную стоимости этого актива

**Закрытый – правильная последовательность**

**1. Прочитайте варианты, выстройте по порядку. Запишите буквы/цифры в нужной цепочке.**

1. Укажите правильную последовательность этапов оценки кредитного риска на основе марковской модели миграции рейтингов (Jarrow, Lando, Turnbull, 1997):
  - А) Оценка матрицы переходных вероятностей когортным методом или методом дюрации
  - Б) Выделение однородных групп заемщиков и присвоение им кредитных рейтингов
  - В) Расчет кумулятивных вероятностей дефолта для каждого рейтинга на заданный горизонт путем возведения матрицы переходов в степень
  - Г) Определение текущего состояния (рейтинга) заемщика
2. Расставьте в правильном порядке шаги построения кривой бескупонной доходности методом Нельсона-Зигеля:
  - А) Оптимизация параметра  $\tau$ , минимизирующего сумму квадратов отклонений модельных цен от рыночных
  - Б) Сбор данных о рыночных ценах, купонных выплатах и сроках до погашения государственных облигаций
  - В) Вычисление кривой бескупонной доходности для непрерывного спектра сроков
  - Г) Оценка линейных параметров  $\beta_0, \beta_1, \beta_2$  при фиксированном  $\tau$  методом наименьших квадратов

### **Комбинированный – один ответ + обоснование**

#### **1. Выберите верный ответ. Запишите его номер. Кратко обоснуйте.**

1. Для проверки точности модели VaR портфеля облигаций предпочтительнее использовать тест Кристофферсена (1998) вместо теста Купика (1995), потому что:
  - а) Тест Кристофферсена имеет более высокую мощность на малых выборках
  - б) Тест Кристофферсена проверяет не только безусловную частоту пробоев, но и их независимость во времени
  - в) Тест Кристофферсена не требует предположения о нормальности распределения доходности
  - г) Тест Кристофферсена основан на более простой статистике отношения правдоподобия

Ответ: б). Обоснование: Тест Купика (POF) проверяет только гипотезу о том, что доля пробоев VaR равна заданному уровню значимости, игнорируя их временную структуру. Кластеризация пробоев, часто возникающая в периоды рыночной турбулентности, является признаком неадекватной модели, и только тест Кристофферсена учитывает этот аспект, проверяя гипотезу условного покрытия.

2. Если мгновенная краткосрочная процентная ставка подчиняется процессу CIR (Cox, Ingersoll, Ross, 1985), то это означает, что:
  - а) Ставка может принимать отрицательные значения с ненулевой вероятностью
  - б) Волатильность ставки является постоянной величиной
  - в) Ставка не может стать отрицательной, а ее волатильность убывает до нуля при приближении ставки к нулю
  - г) Ставка всегда возвращается к детерминированному тренду, заданному наблюдаемой форвардной кривой

Ответ: в). Обоснование: Модель CIR описывает динамику ставки уравнением  $dr = a(b-r)dt + \sigma\sqrt{r}dW$ . Множитель  $\sqrt{r}$  при волатильности гарантирует, что при  $r \rightarrow 0$  случайная компонента стремится к нулю, а дрейф  $a(b-r) > 0$  (при  $b > 0$ ) возвращает ставку в положительную область. Это делает нуль недостижимой, но отражающей границей при выполнении условия Феллера.

### **Открытый – развёрнутый ответ**

#### **1. Прочитайте вопрос. Продумайте структуру ответа. Изложите чётко, с аргументацией. При расчётах — запишите решение и ответ.**

1. Опишите, в чем заключается проблема процикличности моделей расчета требований к марже и капитала под рыночный риск на основе Value-at-Risk. Какие контрциклические инструменты (например, стресс-тестирование, использование мер риска Expected Shortfall вместо VaR, удлинение исторического окна в периоды кризисов) были предложены Базельским комитетом и академическим сообществом для ее смягчения?

2. Сравните два подхода к моделированию вероятности дефолта (PD) на основе матриц миграции: когортный метод и метод дюрации. В чем заключаются их основные преимущества и недостатки с точки зрения учета внутригодовых переходов и проблемы "встроенной" неединственности матрицы-генератора? Почему для расчета кумулятивных вероятностей дефолта на длинные сроки (более 5 лет) метод когорт без дополнительных корректировок может систематически завышать оценки?

### 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 последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих</i>	0-19

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. Берзон, Николай Иосифович. Корпоративные финансы : учебное пособие для вузов / Н. И. Берзон, Т. В. Теплова, Т. И. Григорьева. - Москва :Юрайт, 2023. - 212 с. - Текст: электронный. - URL: <https://urait.ru/book/korporativnyye-finansy-512094>

2. Теплова, Тамара Викторовна. Корпоративные финансы (продвинутый уровень) : учебник и практикум для вузов / Т. В. Теплова. - 2-е издание, исправленное. - Москва :Юрайт, 2023. - 750 с. - Текст: электронный. - URL: <https://urait.ru/book/korporativnyye-finansy-prodvintyy-uroven-532870>

3. Фабоцци, Фрэнк Дж. Корпоративные облигации : структура и анализ / Фрэнк Дж. Фабоцци, Ричард С. Уилсон ; перевод с английского А. Шматова. - 3-е издание. - Москва : Альпина Паблишер, 2022. - 443 с.

4. Дж., Фабоцци Рынок облигаций: анализ и стратегии / Фрэнк ФабоцциДж. ; перевод А. Левинзон ; под редакцией А. Дзюра, Е. Дроновой. — 2-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2020. — 949 с. — ISBN 5-9614-0468-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPRBOOKS : [сайт]. — URL: <http://idp.nwipa.ru:2073/93059.html>

5. Рынок облигаций: курс для начинающих / перевод Е. Шматова. — 2-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2020. — 344 с. — ISBN 978-5-9614-1091-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPRBOOKS : [сайт]. — URL: <http://idp.nwipa.ru:2073/96858.html>

### **8.2. Дополнительная литература**

6. Кукукина, Ирина Геннадьевна. Корпоративные финансы : учебное пособие / И.Г. Кукукина, А.В. Макарова ; под ред. И.Г. Кукукиной. - 2-е издание, дополненное. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 422 с. : ил. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=425420#fragment>

7. Леонтьев, Владимир Евгеньевич. Корпоративные финансы : учебник

для вузов / В. Е. Леонтьев, В. В. Бочаров, Н. П. Радковская. - 3-е издание, переработанное и дополненное. - Москва :Юрайт, 2023. - 341 с. - Текст: электронный. - URL: <https://urait.ru/book/korporativnyye-finansy-532999>

8. Балтин, В. Э. Рынок ценных бумаг : практикум для СПО / В. Э. Балтин, Ю. И. Булатова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 139 с. — ISBN 978-5-4488-0617-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://idp.nwipa.ru:2073/92163.html>

9. Борисова, Ольга Викторовна. Инвестиции : учебник и практикум для вузов / О. В. Борисова, Н. И. Малых, Л. В. Овешникова. - 2-е издание, переработанное и дополненное. - Москва :Юрайт, 2023. - 482 с. - Текст: электронный. - URL: <https://urait.ru/book/investicii-532896>

10. Алиев, Адик Тагирович. Управление портфельными инвестициями : учебное пособие / А. Т. Алиев, А. А. Гайдаенко, И. А. Цветков. - Москва : Дашков и К, 2023. - 160 с. : ил. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=421755>

11. Николаева, Ирина Павловна. Инвестиции : учебник / И. П. Николаева. - 5-е издание, переработанное. - Москва : Дашков и К, 2023. - 249 с. : ил. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=431498#bib>

12. Теплова, Тамара Викторовна. Инвестиции : в 2 частях : учебник и практикум для вузов. Часть 1 / Т. В. Теплова. - 2-е издание, переработанное и дополненное. - Москва :Юрайт, 2023. - 409 с. - Текст: электронный. - URL: <https://urait.ru/book/investicii-v-2-ch-chast-1-512507>

13. Теплова, Тамара Викторовна. Инвестиции : в 2 частях : учебник и практикум для вузов. Часть 2 / Т. В. Теплова. - 2-е издание, переработанное и дополненное. - Москва :Юрайт, 2023. - 382 с. - Текст: электронный. - URL: <https://urait.ru/book/investicii-v-2-ch-chast-2-512509>

### **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](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](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](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](http://cbr.ru/analytics/fin_stab/OMSFR_2014-07.pdf).

5. [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru) - Центральный банк Российской Федерации

6. [www.gks.ru](http://www.gks.ru) - Федеральная служба государственной статистики

7. [www.minfin.ru](http://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».