

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО ИРГУПС)

УТВЕРЖДЕНА  
приказом ректора  
от «02» июня 2023 г. № 424-1

**Б1.В.ДВ.08.02 Производные финансовые инструменты**

**рабочая программа дисциплины**

Специальность/направление подготовки – 38.03.01 Экономика

Специализация/профиль – Финансы и кредит

Квалификация выпускника – Бакалавр

Форма и срок обучения – очная форма 4 года

Кафедра-разработчик программы – Финансовый и стратегический менеджмент

Общая трудоемкость в з.е. – 7

Часов по учебному плану (УП) – 252

В том числе в форме практической подготовки (ПП) –

4

(очная)

Формы промежуточной аттестации

очная форма обучения:

зачет 7 семестр, экзамен 8 семестр, курсовая работа 8

семестр

**Очная форма обучения**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	7	8	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП	Часов по УП
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*</b>	42/4	36	<b>78/4</b>
– лекции	14	12	<b>26</b>
– практические (семинарские)	28/4	24	<b>52/4</b>
– лабораторные			
<b>Самостоятельная работа</b>	66	72	<b>138</b>
<b>Экзамен</b>		36	<b>36</b>
<b>Итого</b>	<b>108/4</b>	<b>144</b>	<b>252/4</b>

\* В форме ПП – в форме практической подготовки.

ИРКУТСК

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 954.

Программу составил(и):  
к.э.н., доцент, декан ФЭиУ, О.И. Русакова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Финансовый и стратегический менеджмент», протокол от «2» июня 2023 г. № 11

Зав. кафедрой, Доцент, Кандидат экономических наук

С.А. Халетская

<b>1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
<b>1.1 Цели дисциплины</b>	
1	формирование современных фундаментальных знаний об организации и принципах функционирования рынков производных финансовых инструментов, их качественных и количественных характеристиках;
2	получение представления об основных видах производных финансовых инструментов, специфике применения производных финансовых инструментов отдельными категориями участников срочного рынка, основных методах оценки стоимости деривативов
<b>1.2 Задачи дисциплины</b>	
1	изучить сущность, функции и основные виды производных финансовых инструментов;
2	изучить структуру рынков производных финансовых инструментов;
3	рассмотреть особенности использования производных финансовых инструментов отдельными категориями участников рынка;
4	сформировать представления об основных методах оценки стоимости производных финансовых инструментов;
5	сформировать навыки самостоятельной работы с информационными данными срочных бирж и другими базами данных по рынкам производных финансовых инструментов;
6	сформировать представления о возможностях использования различных торговых стратегий в процессе управления инвестиционным портфелем
<b>1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины</b>	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.	
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
– формирование сознательного отношения к выбранной профессии;	
– воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;	
– формирование психологии профессионала;	
– формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;	
– формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли	

<b>2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
Блок/часть ОПОП	Блок 1. Дисциплины / Часть, формируемая участниками образовательных отношений
<b>2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины</b>	
1	Б1.В.ДВ.02.01 Экономический анализ
2	Б1.В.ДВ.03.01 Финансовая экономика: инструментальные методы
3	Б1.В.ДВ.05.01 Финансовый мониторинг
4	Б1.В.ДВ.06.01 Рынок ценных бумаг
5	Б1.В.ДВ.12.01 Долгосрочная финансовая стратегия
6	Б1.В.ДВ.14.01 Валютный рынок
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее</b>	
1	Б1.В.ДВ.07.01 Банковское дело
2	Б1.В.ДВ.08.01 Страхование
3	Б1.В.ДВ.13.01 Финансовый менеджмент
4	Б2.О.04(Пд) Производственная - преддипломная практика
5	Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
6	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

<b>3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-2.2 Способен организовывать и поддерживать долгосрочные	ПК-2.2.1 Составляет аналитические заключения, рейтинги, прогнозы с целью предотвращения сделок с	Знать: сущность и классификацию рынка производных финансовых инструментов; характеристику производных финансовых инструментов; инфраструктуру рынка, в том числе стратегические партнерские организации

отношения со стратегическими партнерскими организациями (рейтинговыми агентствами, аудиторскими организациями, оценочными фирмами)	недобросовестными партнерами	(рейтинговые агентства, аудиторские организации, оценочные фирмы, информационные агентства)
		Уметь: принимать решение по возможности применения производных финансовых инструментов; организовывать и поддерживать долгосрочные отношения со стратегическими партнерскими организациями (рейтинговыми агентствами, аудиторскими организациями, оценочными фирмами, информационными агентствами)
		Владеть: навыками принятия решения по применению тех или иных производных финансовых инструментов; навыками составления аналитических заключений, рейтингов, прогнозов с целью предотвращения сделок с недобросовестными партнерами
ПК-2.5 Способен давать комплексную консультацию клиентов по основным формам финансовых услуг, включая контроль подготовки и исполнения договоров и контрактов по направлениям деятельности в области финансового консультирования	ПК-2.5.2 Консультирует клиентов по оформлению документов на выдачу кредитов, открытие депозитов физическим лицам, выпуску пластиковых карт, предоставлении услуг на рынке ценных бумаг, по оформлению операций по определению взаимных обязательств (клиринг)	Знать: сущность, функции и основные виды производных финансовых инструментов; торговые стратегии в процессе управления инвестиционным портфелем
		Уметь: определить ассортимент производных финансовых инструментов на фондовом рынке; условия договоров и контрактов и формировать их содержание с учетом потребностей клиентов
		Владеть: навыками консультирования клиентов по оформлению документов для работы на фондовом рынке; навыками консультирования клиентов по исполнению договоров и контрактов по направлениям деятельности в области финансового консультирования

#### 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Семестр	Очная форма				*Код индикатора достижения компетенции
			Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР	
<b>1.0</b>	<b>Раздел 1. Законодательная база в оценке ценных бумаг.</b>						
1.1	Тема 1. Правовые основы оценки ценных бумаг. Их стоимость	7	1	2		10	ПК-2.2.1
1.2	Тема 2. Ценные бумаги. Методы оценки	7	2	2		5	ПК-2.2.1
1.3	Тема 3. Виды рисков на рынке ценных бумаг	7	1	2		10	ПК-2.2.1
1.4	Тема 4. Государственное регулирование на рынке ценных бумаг	7	1	2		10	ПК-2.2.1
	Форма промежуточной аттестации – зачет	7					ПК-2.2.1
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Понятие рынка деривативов.</b>						
2.1	Тема 5. Своп	8	2	4		5	ПК-2.2.1
2.2	Тема 6. Форвард/Расчет форвардной процентной ставки на калькуляторе форвардной процентной ставки	8	2	4/2		10	ПК-2.2.1
2.3	Тема 7. Фьючерсы/Расчет потенциальной прибыли/убытка от будущей сделки на фьючерсном калькуляторе	8	2	4/2		10	ПК-2.2.1
2.4	Тема 8. Опционы	8	2	4		7	ПК-2.2.1
<b>3.0</b>	<b>Раздел 3. Оценка рыночной стоимости ценных бумаг с учетом стохастичности фондового рынка.</b>						
3.1	Тема 9. Фундаментальный анализ фондового рынка	8	2	4		10	ПК-2.5.2
3.2	Тема 10. Стохастические методы анализа фондового рынка	8	2	4		10	ПК-2.5.2
<b>4.0</b>	<b>Раздел 4. Прочие производные ценные бумаги.</b>						
4.1	Тема 11. Варранты, подписные права, опционы эмитента: понятие, особенности их выпуска и обращения	8	2	4		5	ПК-2.5.2
4.2	Тема 12. Товарораспорядительные ценные бумаги. Понятие и виды коносаментов, сфера их применения. Складские свидетельства, их виды, цели и порядок	8	2	4		5	ПК-2.5.2

#### 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма				*Код индикатора достижения компетенции	
		Семестр	Часы				
			Лек	Пр	Лаб		СР
	выпуска, особенности эмиссии, взаимодействие участников программ АДР и ГДР. Регулирование выпуска депозитарных расписок на ценные бумаги российских эмитентов. Российские депозитарные расписки. использования простых и двойных складских свидетельств						
4.3	Тема 13. Американские и глобальные депозитарные расписки, их уровни, процедура	8	2	4		5	ПК-2.5.2
4.4	Тема 14. Спекулятивные стратегии на фьючерсном рынке. Арбитражные стратегии: спекуляция на базисе и спрэды. Спекулятивные стратегии на рынке опционов. Простые стратегии. Комбинационные стратегии: спрэды, стеллаж. Сложные комбинационные стратегии	8	2	4		5	ПК-2.5.2
4.5	Тема 15. Синтетические фьючерсные и опционные стратегии. Влияние размера гарантийного обеспечения и премии на финансовый результат по опционным и синтетическим стратегиям	8	1	4		5	ПК-2.5.2
	Форма промежуточной аттестации – экзамен	8	36				ПК-2.2.1 ПК-2.5.2
	Курсовая работа	8				26	ПК-2.2.1 ПК-2.5.2
	Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)		26	52/4		138	

#### 5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет

#### 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 6.1 Учебная литература

##### 6.1.1 Основная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.1.1	Иванченко, И. С. Производные финансовые инструменты: оценка стоимости деривативов : учебник для вузов / И. С. Иванченко.. Москва : Юрайт, 2022. - 261с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/495817">https://urait.ru/bcode/495817</a> (дата обращения: 09.09.2022)	Онлайн
6.1.1.2	Павлова, Е. В. Ценные бумаги и производные финансовые инструменты : электронное учебное пособие / Е. В. Павлова. Тольятти : ТГУ, 2016. - 182с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/139777">https://e.lanbook.com/book/139777</a> (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн

##### 6.1.2 Дополнительная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Селюков, В. К. Производные финансовые инструменты : учебник / В. К. Селюков. Сочи : РосНОУ, 2015. - 328с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/162181">https://e.lanbook.com/book/162181</a> (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.2.2	Сорокин, А. И. Производные финансовые инструменты в управлении рисками компании : учебное пособие / А. И. Сорокин. Санкт-Петербург : ПГУПС, 2017. - 57с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/138114">https://e.lanbook.com/book/138114</a> (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн

##### 6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)

	Библиографическое описание	Кол-во экз.

		в библиотеке/ онлайн
6.1.3.1	Русакова, О.И. Методические указания по изучению дисциплины Б1.В.ДВ.08.02 Производные финансовые инструменты по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль Финансы и кредит / О.И. Русакова ; ИрГУПС. – Иркутск : ИрГУПС, 2023. – 16 с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_2309_1495_2023_1_signed.pdf">https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_2309_1495_2023_1_signed.pdf</a>	Онлайн
<b>6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>		
6.2.1	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» — <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>	
6.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU — <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	
6.2.3	Электронно-библиотечная система «Образовательная платформа ЮРАЙТ», <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	
<b>6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы</b>		
<b>6.3.1 Базовое программное обеспечение</b>		
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.2	Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.3	FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение <a href="http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/">http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/</a>	
6.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение <a href="https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/">https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/</a>	
6.3.1.5	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License	
<b>6.3.2 Специализированное программное обеспечение</b>		
6.3.2.1	Не предусмотрено	
<b>6.3.3 Информационные справочные системы</b>		
6.3.3.1	Не предусмотрены	
<b>6.4 Правовые и нормативные документы</b>		
6.4.1	Не предусмотрены	

## 7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80
2	Учебная аудитория Л-322 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, компьютер. Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
3	Учебная аудитория Л-312 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507; – помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521

## 8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	Лекция (от латинского «lection» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся. Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать

	<p>внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. На полях конспекта следует пометить вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запомнились. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии</p>
<p>Практическое занятие</p>	<p>Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности.</p> <p>На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины</p>
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Обучение по дисциплине «Производные финансовые инструменты» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) и других видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удастся, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора.</p> <p>Домашние задания, индивидуальные домашние задания и другие работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической документации, сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»</p>
<p>Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет</p>	



# **Приложение № 1 к рабочей программе**

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации**

## 1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонд оценочных средств предназначен для использования обучающимися, преподавателями, администрацией ИрГУПС, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;
- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

- минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

## 2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина.

### Программа контрольно-оценочных мероприятий. Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Производные финансовые инструменты» участвует в формировании компетенций:

ПК-2.2. Способен организовывать и поддерживать долгосрочные отношения со стратегическими партнерскими организациями (рейтинговыми агентствами, аудиторскими организациями, оценочными фирмами)

ПК-2.5. Способен давать комплексную консультацию клиентов по основным формам финансовых услуг, включая контроль подготовки и исполнения договоров и контрактов по направлениям деятельности в области финансового консультирования

#### Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
<b>7 семестр</b>				
<b>1.0</b>	<b>Раздел 1. Законодательная база в оценке ценных бумаг</b>			
1.1	Текущий контроль	Тема 1. Правовые основы оценки ценных бумаг. Их стоимость	ПК-2.2.1	Собеседование (устно)
1.2	Текущий контроль	Тема 2. Ценные бумаги. Методы оценки	ПК-2.2.1	Собеседование (устно)
1.3	Текущий контроль	Тема 3. Виды рисков на рынке ценных бумаг	ПК-2.2.1	Собеседование (устно)
1.4	Текущий контроль	Тема 4. Государственное регулирование на рынке ценных бумаг	ПК-2.2.1	Собеседование (устно)
	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Законодательная база в оценке ценных бумаг.	ПК-2.2.1	Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)
<b>8 семестр</b>				
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Понятие рынка деривативов</b>			
2.1	Текущий контроль	Тема 5. Своп	ПК-2.2.1	Задания репродуктивного уровня к текстам (устно/письменно)
2.2	Текущий контроль	Тема 6. Форвард/Расчет форвардной процентной ставки на калькуляторе форвардной процентной ставки	ПК-2.2.1	Задания репродуктивного уровня к текстам (устно/письменно) В рамках ПП**: Ситуационная задача (письменно)
2.3	Текущий контроль	Тема 7. Фьючерсы/Расчет потенциальной прибыли/убытка от будущей сделки на фьючерсном калькуляторе	ПК-2.2.1	Ситуационная задача (письменно)
2.4	Текущий контроль	Тема 8. Опционы	ПК-2.2.1	Собеседование (устно)
<b>3.0</b>	<b>Раздел 3. Оценка рыночной стоимости ценных бумаг с учетом стохастичности фондового рынка</b>			
3.1	Текущий контроль	Тема 9. Фундаментальный анализ фондового рынка	ПК-2.5.2	Задания репродуктивного уровня к текстам (устно/письменно)
3.2	Текущий контроль	Тема 10. Стохастические методы анализа фондового рынка	ПК-2.5.2	Собеседование (устно)
<b>4.0</b>	<b>Раздел 4. Прочие производные ценные бумаги</b>			
4.1	Текущий контроль	Тема 11. Варранты, подписные права, опционы эмитента: понятие, особенности их выпуска и обращения	ПК-2.5.2	Собеседование (устно)

4.2	Текущий контроль	Тема 12. Товарораспорядительные ценные бумаги. Понятие и виды коносаментов, сфера их применения. Складские свидетельства, их виды, цели и порядок выпуска, особенности эмиссии, взаимодействие участников программ АДР и ГДР. Регулирование выпуска депозитарных расписок на ценные бумаги российских эмитентов. Российские депозитарные расписки. использования простых и двойных складских свидетельств	ПК-2.5.2	Задания репродуктивного уровня к текстам (устно/письменно)
4.3	Текущий контроль	Тема 13. Американские и глобальные депозитарные расписки, их уровни, процедура	ПК-2.5.2	Собеседование (устно)
4.4	Текущий контроль	Тема 14. Спекулятивные стратегии на фьючерсном рынке. Арбитражные стратегии: спекуляция на базисе и спрэды. Спекулятивные стратегии на рынке опционов. Простые стратегии. Комбинационные стратегии: спрэды, стеллаж. Сложные комбинационные стратегии	ПК-2.5.2	Собеседование (устно)
4.5	Текущий контроль	Тема 15. Синтетические фьючерсные и опционные стратегии. Влияние размера гарантийного обеспечения и премии на финансовый результат по опционным и синтетическим стратегиям	ПК-2.5.2	Задания репродуктивного уровня к текстам (устно/письменно)
	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Законодательная база в оценке ценных бумаг. Раздел 2. Понятие рынка деривативов. Раздел 3. Оценка рыночной стоимости ценных бумаг с учетом стохастичности фондового рынка. Раздел 4. Прочие производные ценные бумаги.	ПК-2.2.1 ПК-2.5.2	Курсовая работа (письменно) Курсовая работа (устно)
	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Законодательная база в оценке ценных бумаг. Раздел 2. Понятие рынка деривативов. Раздел 3. Оценка рыночной стоимости ценных бумаг с учетом стохастичности фондового рынка. Раздел 4. Прочие производные ценные бумаги.	ПК-2.2.1 ПК-2.5.2	Экзамен (собеседование) Экзамен - тестирование (компьютерные технологии)

\*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

\*\*ППП – практическая подготовка

### **Описание показателей и критериев оценивания компетенций.**

#### **Описание шкал оценивания**

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия

достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

#### Текущий контроль

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Вопросы для собеседования по темам/разделам дисциплины
2	Ситуационная задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, а также отдельных компетенций (в рамках дисциплины)	Типовое задание для решения ситуационной задачи
3	Задания репродуктивного уровня к текстам	Средство, позволяющее оценивать и диагностировать знания и умения правильно использовать языковой (грамматические структуры, лексические единицы) и речевой (обусловленные контекстом образцы высказываний различного уровня сложности) текстовый материал, а также стратегии и навыки различных видов чтения (поискового, изучающего, просмотрового) для решения смоделированных задач в рамках определенной темы (раздела) дисциплины. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Учебные адаптированные и оригинальные неадаптированные тексты с заданиями

#### Промежуточная аттестация

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыки и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий к зачету
2	Тест – промежуточная аттестация в форме зачета	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий
3	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыки и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических

			заданий (образец экзаменационного билета) к экзамену
4	Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий
5	Курсовая работа	Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся в предметной или междисциплинарных областях	Образец задания для выполнения курсовой работы и примерный перечень вопросов для ее защиты

**Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета и экзамена. Шкала оценивания уровня освоения компетенций**

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
«хорошо»		Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
«удовлетворительно»		Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на	Компетенция не сформирована

		дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	
--	--	--	--

### Тест – промежуточная аттестация в форме зачета и экзамена

Шкала оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«хорошо»		Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«удовлетворительно»		Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

### Курсовая работа

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсовой работы логически и методически выдержана. Все выводы и предложения убедительно аргументированы. Оформление курсовой работы и полученные результаты полностью отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы
«хорошо»	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсовой работы логически и методически выдержана. Большинство выводов и предложений аргументировано. Оформление курсовой работы и полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две незначительные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Наличествует незначительное количество грамматических и/или стилистических ошибок. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов преподавателя, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах преподавателя исправляет ошибки в ответе
«удовлетворительно»	Содержание курсовой работы частично не соответствует заданию. Результаты обзора литературных и иных источников представлены недостаточно полно. Есть нарушения в логике изложения материала. Аргументация выводов и предложений слабая или отсутствует. Имеются одно-два существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. При защите курсовой работы обучающийся допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя и /или не дал ответ более чем на 30% вопросов, демонстрирует слабое знание теоретического материала, в большинстве случаев не способен уверенно аргументировать собственные утверждения и выводы
«неудовлетворительно»	Содержание курсовой работы в целом не соответствует заданию. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и стилистических ошибок и др. Полученные результаты не отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсовой работы обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. Курсовая работа не представлена преподавателю. Обучающийся не явился на защиту курсовой работы

### Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

#### Собеседование

Шкалы оценивания	Критерии оценивания
------------------	---------------------

«отлично»		Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ
«хорошо»	«зачтено»	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
«удовлетворительно»		Обучающийся демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Не было попытки выполнить задание

### Ситуационная задача

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся излагает материал логично, грамотно, без ошибок; свободно владеет профессиональной терминологией; умеет высказывать и обосновать свои суждения; дает четкий, полный, правильный ответ на теоретические вопросы; организует связь теории с практикой
«хорошо»		Обучающийся грамотно излагает материал; ориентируется в материале; владеет профессиональной терминологией; осознанно применяет теоретические знания для решения кейса, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности. Ответ обучающегося правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный
«удовлетворительно»		Обучающийся излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения кейса, не может доказательно обосновать свои суждения; обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	У обучающегося отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл, не решен кейс. В ответе обучающийся проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении, не может применять знания для решения кейса

### Задания репродуктивного уровня к текстам

Шкалы оценивания		Критерий оценки
«отлично»	«зачтено»	При проверке умений поискового чтения обучающийся понял основное содержание оригинального текста, может выделить основную мысль, определить отдельные факты, умеет догадываться о значении незнакомых слов из контекста, либо по словообразовательным элементам, либо по сходству с родным языком. При проверке умений изучающего чтения обучающийся полностью понял текст. При просмотрном чтении обучающийся может достаточно быстро просмотреть текст и выбрать правильно запрашиваемую информацию. Задания к тексту выполнены полностью, все ответы верны
«хорошо»		При проверке умений поискового чтения обучающийся понял основное содержание оригинального текста, может выделить основную мысль, определить отдельные факты, однако выявлено недостаточное развитие языковой догадки, что затрудняет понимание обучающимся некоторых незнакомых слов и вынуждает его часто обращаться к



		словарю. При проверке умений изучающего чтения обучающийся полностью понял текст, но многократно обращался к словарю. При просмотровом чтении обучающийся находит примерно 2/3 заданной информации при быстром просмотре текста. Задания к тексту выполнены с небольшими неточностями
«удовлетворительно»		При проверке умений поискового чтения обучающийся не совсем точно понял основное содержание прочитанного, умеет выделить в тексте только небольшое количество фактов, совсем не развита языковая догадка. Темп чтения текста низкий. При проверке умений изучающего чтения обучающийся понял текст не полностью, не владеет приемами его смысловой переработки. При просмотровом чтении обучающийся находит примерно 1/3 заданной информации. Задания к тексту выполнены с существенными неточностями
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	При проверке умений поискового чтения обучающийся практически не понял содержание текста или понял неправильно, не ориентируется в тексте при поиске определенных фактов, не умеет семантизировать тематическую лексику. При проверке изучающего чтения выявлено, что текст обучающимся не понят. Незнакомые слова может найти в словаре с трудом. При просмотровом чтении обучающийся практически не ориентируется в тексте. Задания к тексту не выполнены

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

#### 3.1 Типовые контрольные задания для проведения собеседования

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для проведения собеседований.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования

«Тема 1. Правовые основы оценки ценных бумаг. Их стоимость»

1. Нормативно – правовая база оценки ценных бумаг.
2. Обязательная и инициативная оценка ценных бумаг.
3. Формы регулирования оценки ценных бумаг.
4. Понятие и виды стоимости ценных бумаг.
5. Рыночная стоимость ценных бумаг.
6. Основные факторы, влияющие на стоимость ценных бумаг.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования

«Тема 2. Ценные бумаги. Методы оценки»

1. Цели, принципы, функции и критерии оценки ценных бумаг.
2. Основные концептуальные подходы к оценке ценных бумаг.
3. Основные виды и методы оценки ценных бумаг.
4. Оценка долговых ценных бумаг.
5. Оценка долевых ценных бумаг.
6. Оценка производных и целевых ценных бумаг.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования

«Тема 3. Виды рисков на рынке ценных бумаг»

1. Сущность рисков на рынке ценных бумаг.
2. Виды рисков на рынке ценных бумаг.
3. Методы защиты рисков на рынке ценных бумаг.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования  
«Тема 4. Государственное регулирование на рынке ценных бумаг»

1. Понятие регулирования рынка ценных бумаг.
2. Цели регулирования рынка ценных бумаг.
3. Регулятивная инфраструктура рынка ценных бумаг.
4. Государственное регулирование рынка ценных бумаг в России.
  - 4.1. Функции государства как регулятора рынка ценных бумаг.
  - 4.2. Структура государственных органов регулирования рынка ценных бумаг.
  - 4.3. Правовая (нормативная) инфраструктура рынка ценных бумаг в России.
  - 4.4. Этика фондового рынка.
5. Основные модели регулирования рынка ценных бумаг.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования  
«Тема 8. Опционы»

1. Определение опциона как производного продукта-инструмента. Сопоставление с иными вариантами использования этого термина.
2. Виды опционов.
3. Ценообразование опционов.
4. Опционные стратегии.
5. Организация биржевой торговли опционами.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования  
«Тема 10. Стохастические методы анализа фондового рынка»

1. Общие положения портфельного анализа.
2. Модели Марковица и Тобина.
3. Модель САМР.
4. Рыночная модель.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования  
«Тема 11. Варранты, подписные права, опционы эмитента: понятие, особенности их выпуска и обращения»

1. Подписные права и фондовые варранты.
2. Понятие, определение и назначение подписных прав. Условия и порядок выпуска подписных прав.
3. Содержание фондового варранта, срок его существования, основные отличия от подписного права.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования  
«Тема 13. Американские и глобальные депозитарные расписки, их уровни, процедура»

1. Виды депозитарных расписок.
2. Основные уровни программ, спонсируемых АДР (ADR, American Depositary Receipts).
3. Выпуск, обращение и продажа АДР.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования  
«Тема 14. Спекулятивные стратегии на фьючерсном рынке. Арбитражные стратегии: спекуляция на базисе и спрэды. Спекулятивные стратегии на рынке опционов. Простые стратегии. Комбинационные стратегии: спрэды, стеллаж. Сложные комбинационные стратегии»

1. Спекулятивные стратегии на фьючерсном рынке.
2. Арбитражные стратегии: спекуляция на базисе и спрэды.
3. Спекулятивные стратегии на рынке опционов.
4. Простые стратегии.
5. Комбинационные стратегии: спрэды, стеллаж.

## 6. Сложные комбинационные стратегии.

### 3.2 Типовые контрольные задания для решения ситуационной задачи

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для решения ситуационных задач.

Образец типового варианта ситуационной задачи

«Тема 6. Форвард/Расчет форвардной процентной ставки на калькуляторе форвардной процентной ставки»

Задание 1. На основе сайтов рассчитать форвардную процентную ставку:  
<https://ru.investing.com/tools/forward-rates-calculator>,  
<https://calculators.vip/ru/kalkulyator-forvardnoy-procentnoy-s/>

Форвардная ставка - это процентная ставка, устанавливаемая сегодня, которая будет выплачена за пользование деньгами, занятыми в определенный момент в будущем на определенное время. Этот онлайн — инструмент используется для расчета форвардной ставки для  $(n_1 - n_2)$  числа лет после  $n_2$  числа лет.

Образец типового варианта ситуационной задачи

«Тема 7. Фьючерсы/Расчет потенциальной прибыли/убытка от будущей сделки на фьючерсном калькуляторе»

Задание 1. На основе сайтов рассчитать размер потенциальной прибыли/убытка от будущей сделки: <https://www.binance.com/ru/futures/IDUSDT/calculator>

Калькулятор Binance Futures позволяет рассчитать начальную маржу, прибыли и убытков (PnL), рентабельности капитала (ROE) и цену ликвидации перед размещением ордера.

### 3.3 Типовые контрольные задания репродуктивного уровня к текстам

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий репродуктивного уровня к текстам.

Образец задания репродуктивного уровня к тексту

«Тема 5. Своп»

1. Сущность и виды свопов.
2. Свопы на акции или stock swap.
3. Процентные свопы или interest rate swap.
4. Валютные свопы или currency swap.
5. Товарные свопы или commodity swap.
6. Кредитные дефолтные свопы или credit default swap.

Задание 1. Ответить на вопросы на основе сайта:  
<https://gazprombank.investments/blog/market/swap/#:~:text=%D0%A1%D0%B2%D0%BE%D0%BF%20%E2%80%94%D1%8D%D1%82%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%2C%20%D0%BA%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%8B%D0%B9,%D0%B2%D1%80%D0%B5%D0%BC%D1%8F%20%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%8C%20%D0%B8%D1%85%20%D0%B4%D1%80%D1%83%D0%B3%20%D0%B4%D1%80%D1%83%D0%B3%D1%83>

Образец задания репродуктивного уровня к тексту

«Тема 6. Форвард/Расчет форвардной процентной ставки на калькуляторе форвардной

процентной ставки»

1. Понятие и характеристика форвардных контрактов.
2. Основные виды форвардных контрактов.
3. Процедуры заключения и исполнения форвардных сделок.
4. Ценообразование форвардных контрактов на разные виды базисных активов.

Задание 1. Ответить на поставленные вопросы на основании статьи Левина В.С., Матвеевой Т.А. «Классификация производных финансовых инструментов»: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-proizvodnyh-finansovyh-instrumentov-1/viewer>

Образец задания репродуктивного уровня к тексту  
«Тема 9. Фундаментальный анализ фондового рынка»

1. Сущность и цели фундаментального анализа финансового рынка.
2. Методы фундаментального анализа финансового рынка.
3. Этапы фундаментального анализа финансового рынка.
4. Показатели фундаментального анализа финансового рынка.

Задание 1. Ответить на поставленные вопросы на основании сайтов: <https://www.finam.ru/publications/item/fundamentalnyiy-analiz-fondovogo-rynka-minimum-kotoryiy-dolzhen-znat-kazhdyiy-investor-20211103-150400/>, <https://quote.rbc.ru/news/article/62e24b229a79479ee0e2d6d5>

Образец задания репродуктивного уровня к тексту

«Тема 12. Товарораспорядительные ценные бумаги. Понятие и виды коносаментов, сфера их применения. Складские свидетельства, их виды, цели и порядок выпуска, особенности эмиссии, взаимодействие участников программ АДР и ГДР. Регулирование выпуска депозитарных расписок на ценные бумаги российских эмитентов. Российские депозитарные расписки, использования простых и двойных складских свидетельств»

1. Варранты, подписные права, опционы эмитента: понятие, особенности их выпуска и обращения.
2. Товарораспорядительные ценные бумаги.
3. Понятие и виды коносаментов, сфера их применения.
4. Складские свидетельства, их виды, цели и порядок выпуска, особенности эмиссии, взаимодействие участников программ АДР и ГДР.
5. Регулирование выпуска депозитарных расписок на ценные бумаги российских эмитентов.
6. Российские депозитарные расписки. использования простых и двойных складских свидетельств.
7. Американские и глобальные депозитарные расписки, их уровни, процедура.

Задание 1. Ответить на поставленные вопросы на основании следующих документов: Приказа ФСФР РФ от 05.11.2008 N 08-43/пз-н "Об утверждении Программы базового квалификационного экзамена для специалистов финансового рынка" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 09.02.2009 N 13273) Глава II. Понятие ценной бумаги. Виды ценных бумаг: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_84899/d15452d3163f39548819a2d4b9fe21cfdc83ee39/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_84899/d15452d3163f39548819a2d4b9fe21cfdc83ee39/) и статьи Чурилова А.Ю. «Товарораспределительная ценная бумага как вид ценной бумаги»: <https://cyberleninka.ru/article/n/tovarorasporyaditelnaya-tsennaya-bumaga-kak-vid-tsennoy-bumagi>

Образец задания репродуктивного уровня к тексту

«Тема 15. Синтетические фьючерсные и опционные стратегии. Влияние размера гарантийного обеспечения и премии на финансовый результат по опционным и синтетическим стратегиям»

1. Спекулятивные стратегии на фьючерсном рынке.
2. Арбитражные стратегии: спекуляция на базисе и спрэды.
3. Спекулятивные стратегии на рынке опционов.
4. Простые стратегии. Комбинационные стратегии: спрэды, стеллаж.

5. Сложные комбинационные стратегии.
6. Синтетические фьючерсные и опционные стратегии.
7. Влияние размера гарантийного обеспечения и премии на финансовый результат по опционным и синтетическим стратегиям.

Задание 1. Ответить на поставленные вопросы на основании следующих документов: сайта: <https://www.finam.ru/publications/item/prostye-torgovye-strategii-dlya-opcionov-20221017-171600/>, статьи Рыковой И.Н. Опционы и виды опционных стратегий: <https://cyberleninka.ru/article/n/optiony-i-vidy-optsiionnyh-strategiy-na-finansovom-rynke>, методического пособия Балабушкина А.Н. Опционы и фьючерсы.

### 3.4 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Фонд тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

#### Структура фонда тестовых заданий по дисциплине

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД/РПП	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ПК-2.2.1	Тема 1. Правовые основы оценки ценных бумаг. Их стоимость	Знание на выбор	5 - ЗТЗ 5 - ОТЗ
		Умение	8 - ЗТЗ 6 - ОТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	8 - ЗТЗ 5 - ОТЗ
ПК-2.2.1	Тема 2. Ценные бумаги. Методы оценки	Знание на выбор	10 – ОТЗ
		Умение	7 – ОТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действия	8 - ЗТЗ 3 - ОТЗ
ПК-2.2.1	Тема 3. Виды рисков на рынке ценных бумаг	Знание на выбор	8 – ОТЗ
		Умение	4 - ЗТЗ 3 - ОТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	8 - ЗТЗ 6 - ОТЗ
ПК-2.2.1	Тема 4. Государственное регулирование на рынке ценных бумаг	Знание на выбор	10 - ОТЗ
		Умение	8 - ЗТЗ 6 - ОТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	10 - ЗТЗ 4 - ОТЗ
ПК-2.2.1	Тема 5. Своп	Знание на выбор	20 - ОТЗ
		Умение	20 - ОТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	10 - ЗТЗ 4 - ОТЗ
ПК-2.2.1	Тема 6. Форвард/Расчет форвардной процентной ставки на калькуляторе форвардной процентной ставки	Знание на выбор	8 - ЗТЗ 6 - ОТЗ
		Умение	10 - ЗТЗ 8 - ОТЗ
		Действие	8 - ЗТЗ 10- ОТЗ
ПК-2.2.1	Тема 7. Фьючерсы/Расчет потенциальной прибыли/убытка от будущей сделки на фьючерсном калькуляторе	Знание на выбор	8- ЗТЗ 4- ОТЗ
		Умение	15 - ОТЗ
		Действие	10 - ЗТЗ 7 - ОТЗ
ПК-2.2.1	Тема 8. Опционы	Знание на выбор	20 - ОТЗ

		Умение	25 - ОТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	8 - ЗТЗ 6- ОТЗ
ПК-2.5.2	Тема 9. Фундаментальный анализ фондового рынка	Знание на выбор	8- ЗТЗ 4- ОТЗ
		Умение	8- ЗТЗ 4- ОТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	20 - ОТЗ
ПК-2.5.2	Тема 10. Стохастические методы анализа фондового рынка	Умение	20 - ОТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	20 - ОТЗ
		Действие	8 - ЗТЗ 8 - ОТЗ
ПК-2.5.2	Тема 11. Варранты, подписные права, опционы эмитента: понятие, особенности их выпуска и обращения	Знание на выбор	10 – ОТЗ
		Умение	15 – ОТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	8 - ЗТЗ 4- ОТЗ
ПК-2.5.2	Тема 12. Товарораспорядительные ценные бумаги. Понятие и виды коносаментов, сфера их применения. Складские свидетельства, их виды, цели и порядок выпуска, особенности эмиссии, взаимодействие участников программ АДР и ГДР. Регулирование выпуска депозитарных расписок на ценные бумаги российских эмитентов. Российские депозитарные расписки. использования простых и двойных складских свидетельств	Знание на выбор	8- ЗТЗ 4- ОТЗ
		Умение	12 – ОТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	20 – ЗТЗ 10 – ОТЗ
ПК-2.5.2	Тема 13. Американские и глобальные депозитарные расписки, их уровни, процедура	Знание на выбор	6 - ЗТЗ 4 - ОТЗ
		Умение	10 - ЗТЗ 4 - ОТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	10 - ЗТЗ 4 - ОТЗ
ПК-2.5.2	Тема 14. Спекулятивные стратегии на фьючерсном рынке. Арбитражные стратегии: спекуляция на базисе и спрэды. Спекулятивные стратегии на рынке опционов. Простые стратегии. Комбинационные стратегии: спрэды, стеллаж. Сложные комбинационные стратегии	Знание на выбор	8 - ЗТЗ 4- ОТЗ
		Умение	8- ЗТЗ 4- ОТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	10 - ЗТЗ 6 - ОТЗ
ПК-2.5.2	Тема 15. Синтетические фьючерсные и опционные стратегии. Влияние размера гарантийного обеспечения и премии на финансовый результат по опционным и синтетическим стратегиям	Умение	10 - ЗТЗ 4 - ОТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности	10 - ЗТЗ 4 - ОТЗ
		Действие	10 - ЗТЗ 5- ОТЗ
		Итого	388 – ОТЗ 239 – ЗТЗ

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Образец типового варианта итогового теста,  
предусмотренного рабочей программой дисциплины

**1. К положениям, отражающим особенности фьючерсных контрактов относят:**

- а) фьючерсный контракт заключается в простой письменной форме;
- б) цель заключения расчётного фьючерса – реальная поставка базисного актива;
- в) типовые форма и содержание контракта;**
- г) отсутствие гарантии исполнения фьючерсов;
- д) существование развитого вторичного рынка фьючерсов;**

е) базисный актив фьючерса стандартный в произвольном количестве;

ё) типовое время исполнения контракта;

ж) базисный актив фьючерса произвольный в стандартном количестве;

з) цель заключения поставочного фьючерса – реальная поставка базисного актива.

**2. Биржевой контракт на заранее оговоренных условиях, по которому покупатель получает право купить (колл, call) или продать (пут, put) определенный актив по определенной цене до назначенной даты называется \_\_\_\_\_.**

Ответ: опцион или опционное соглашение.

**3. Особенности биржевых производных финансовых инструментов:**

а) имеют более рискованный характер, нежели базисный актив;

б) риск ПФИ не зависит от риска базисного актива;

в) имеют или не имеют статус ценных бумаг;

г) собственная цена ПФИ рассчитывается как доля стоимости базисного актива;

д) имеют краткосрочный характер;

е) обращение ПФИ на биржевой товар связано с обращением базисного товара;

ё) операции с ПФИ обеспечивают повышенную доходность;

ж) не являются ценными бумагами.

**4. Одновременная покупка и продажа одного актива на разных рынках по разным ценам – это \_\_\_\_\_.**

Ответ: арбитраж.

**5. Базисные активы биржевых производных финансовых инструментов - это:**

а) процентные ставки;

б) ликвидные ценные бумаги;

в) массовые универсальные вещественные товары;

г) конвертируемая иностранная валюта;

д) фондовые индексы;

ё) уровень инфляции;

е) темп роста экономических показателей (ВВ);

ж) уникальные сертифицированные товары.

**6. Документ, является одним из основных документов, применяемых при таможенном оформлении и таможенном контроле товаров, перемещаемых морским транспортом \_\_\_\_\_.**

Ответ: Коносамент.

**7. К положениям, отражающим используемые на рынке деривативов стратегии относят:**

а) хеджирование;

б) арбитраж;

в) спекуляция.

**8. Кем выступает сторона контракта, которая обязана платить по плавающей ставке?**

Ответ: продавцом свопа.

**9. В функции биржи по организации обращения фьючерсов (опционов) входят:**

а) подача заявления о его расторжении на биржу для досрочного закрытия контракта;

б) открытие инвестором позиции по фьючерсу (опцион означает заключение контракта);

в) определение стандартных условий фьючерса в спецификации фьючерсного (опционного) контракта;

г) определение цены исполнения контракта;

д) заключение два противоположных контракта при подаче встречных заявок от инвесторов – на покупку и на продажу;

ё) заключение биржевого контракта с каждым клиентом индивидуально

е) ликвидация противоположных позиций одного клиента, осуществляющего окончательный расчёт.

**10. Спекуляция – это \_\_\_\_\_.**

Ответ: покупка актива по низкой цене и продажа через некоторое время по высокой цене.

**11. К рынкам обращения производных финансовых инструментов относят:**

- а) мировые универсальные фондовые биржи;**
- б) мировые специализированные на деривативах фондовые биржи;**
- в) мировые товарные биржи.**

**12. Методом оценки ценных бумаг и их эмитентов с использованием показателей, отражающих деятельность компании, положение дел в отрасли и состояние экономики страны в целом называют \_\_\_\_\_.**

Ответ: фундаментальный анализ.

**13. К положениям, отражающим особенности форвардных контрактов относят:**

- а) базисный актив форварда произвольный;**
- б) типовая форма контракта;**
- в) форварды имеют повышенный риск неисполнения;**
- г) типовое содержание контракта;**
- д) реальная поставка базисного актива;**
- е) не существует вторичного рынка форвардов.**

**14. К страхованию риска неблагоприятного изменения цены актива путём занятия противоположных позиций по данному активу по основанному на нём деривативу относят \_\_\_\_\_.**

Ответ: хеджирование.

**15. К особенностям опционных контрактов относят:**

- а) исключительно стандартный биржевой контракт;**
- б) покупатель опциона берёт на себя обязательство продажи (покупка базисного актива и получает премию от продавца опциона);**
- в) предмет опциона-пут – право на покупку базисного актива;**
- г) американский опцион предполагает исполнение в любой момент до согласованной даты и на согласованную дату;**
- д) предмет опциона-колл – право на покупку базисного актива;**
- е) продавец опциона берёт на себя обязательство продажи (покупки базисного актива и получает премию от покупателя опциона);**
- ё) обращаются на биржевом и внебиржевом рынках;**
- ж) европейский опцион предполагает исполнение в любой момент до согласованной даты и на согласованную дату.**

**16. Перечислите этапы фундаментального анализа: \_\_\_\_\_.**

Ответ: макроэкономический, отраслевой, анализ предприятия, анализ акций.

**17. К сделкам с производными финансовыми инструментами, подлежащим судебной защите относят:**

- а) биржевые сделки с производными финансовыми инструментами;**
- б) внебиржевые сделки между физическим лицом и профессиональным участником рынка ценных бумаг;**
- в) внебиржевые сделки между физическим лицом и кредитной организацией;**
- г) внебиржевые сделки между юридическими лицами, хотя бы одно из которых имеет лицензию кредитной организации;**
- д) внебиржевые сделки между физическими лицами;**
- е) сделки, предусматривающие денежную выплату в зависимости от наступления обстоятельства, которое предусмотрено законом и относительно которого неизвестно, наступит оно или нет;**
- ё) внебиржевые сделки между юридическими лицами, хотя бы одно из которых имеет лицензию профессионального участника рынка ценных бумаг.**

**18. Документарные ценные бумаги могут быть \_\_\_\_\_.**

Ответ: предъявительскими (ценными бумагами на предъявителя), ордерами и именными.

### 3.5 Типовое задание для выполнения курсовой работы



Типовые задания выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец задания для выполнения курсовой работы и примерный перечень вопросов для ее защиты.

Образец типового задания для выполнения курсовой работы

Тема: Развитие биржевого рынка производных финансовых инструментов.

**ВВЕДЕНИЕ**

1. Сущность биржевого рынка производных финансовых инструментов.
2. Исследование состояния биржевого рынка производных финансовых инструментов в России.
3. Современный этап развития биржевого рынка производных финансовых инструментов в России.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.**

Образец типовых вопросов для защиты курсовых работ

1. Сущность биржевого рынка производных финансовых инструментов.
2. Развитие рынка ПФИ в России и мире.
3. Рынок стандартизованных ПФИ Московской Биржи.
4. Срочный рынок Московской Биржи.
5. Санкт – Петербургская международная товарная сырьевая биржа.
6. Развитие биржевого рынка производных финансовых инструментов в России.

### **3.6 Перечень теоретических вопросов к зачету**

(для оценки знаний)

1. Какие виды производных финансовых инструментов не предусмотрены нормативным актом Банка России?
2. Что может выступать в качестве базисных активов производных финансовых инструментов, предусмотренных нормативным актом Банка России?
3. Что может выступать в качестве базисных активов производных финансовых инструментов, предусмотренных нормативным актом Банка России?
4. Договоры, являющиеся производными финансовыми инструментами.
5. Наступление обстоятельства, соответствующего условиям, предусмотренным договором, являющимся производным финансовым инструментом, и свидетельствующего о неисполнении или ненадлежащем исполнении юридическими лицами, государствами или муниципальными образованиями своих обязанностей:
6. Может ли производный финансовый инструмент иметь более одного базисного актива?
7. Какие договоры, в соответствии с нормативным актом Банка России, признаются опционными договорами?
8. Может ли опционный договор быть поставочным договором в соответствии с нормативным актом Банка России?
9. Может ли опционный договор быть расчетным договором в соответствии с нормативным актом Банка России?
10. Что, в соответствии с нормативным актом Банка России, признается фьючерсным договором?
11. Может ли фьючерсный договор быть расчетным договором в соответствии с нормативным актом Банка России?
12. Может ли фьючерсный договор быть поставочным договором в соответствии с нормативным актом Банка России?
13. Что, в соответствии с нормативным актом Банка России, признается форвардным договором?
14. Может ли форвардный договор быть расчетным договором в соответствии с

- нормативным актом Банка России?
15. Может ли форвардный договор быть поставочным договором в соответствии с нормативным актом Банка России?
  16. Что, в соответствии с нормативным актом Банка России, признается свопдоговором?
  17. Может ли своп-договор быть поставочным договором в соответствии с нормативным актом Банка России?
  18. Может ли своп-договор быть расчетным договором в соответствии с нормативным актом Банка России?
  19. Кто может оказывать услуги по проведению организованных торгов, на которых заключаются договоры, являющиеся производными финансовыми инструментами?
  20. Кто может быть допущен к участию в организованных торгах, на которых заключаются договоры, являющиеся производными финансовыми инструментами?
  21. Кто устанавливает ограничения на товары, в отношении которых на организованных торгах могут заключаться договоры, являющиеся производными финансовыми инструментами, и требования к таким товарам?
  22. Как называется документ, который устанавливает стандартные условия договоров, являющихся производными финансовыми инструментами, при проведении организованных торгов?
  23. При каком условии заключение договоров осуществляется, являющихся производными финансовыми инструментами, на организованных торгах?
  24. Кто осуществляет регистрацию стандартных условий договоров, являющихся производными финансовыми инструментами, при проведении организованных торгов?
  25. Как называется сумма денежных средств, подлежащих уплате стороной (сторонами) договоров, являющихся производными финансовыми инструментами, вследствие изменения цены (значения) базисного актива (базисных активов) договоров или наступления события (событий), являющегося базисным активом договоров?
  26. Какое обязательство по оплате вариационной маржи, определенной в соответствии с требованиями спецификации фьючерсного договора, может возникать?
  27. Содержание спецификации договоров, являющихся производными финансовыми инструментами, при проведении организованных торгов.
  28. Содержание спецификации опционного договора при проведении организованных торгов.
  29. Может ли в спецификации договора, являющегося производным финансовым инструментом, в качестве базисного актива указан другой договор, являющийся производным финансовым инструментом?
  30. Кто является участником торгов на организованных торгах, на которых заключаются договоры, являющиеся производными финансовыми инструментами?
  31. Что такое «категория участников торгов на организованных торгах, на которых заключаются договоры, являющиеся производными финансовыми инструментами»?
  32. Какие категории участников торгов предусмотрены на организованных торгах на которых заключаются договоры, являющиеся производными финансовыми инструментами?
  33. Кто является клиентом участника торгов на организованных торгах, на которых заключаются договоры, являющиеся производными финансовыми инструментами?
  34. Кто является клиентом второго уровня участника торгов на организованных торгах, на которых заключаются договоры, являющиеся производными финансовыми инструментами?
  35. Кто является маркет-мейкером на организованных торгах, на которых заключаются договоры, являющиеся производными финансовыми инструментами?
  36. Вправе ли биржа устанавливать требования к участникам торгов, являющихся маркет-мейкерами?
  37. Вправе ли биржа заключать договоры с участниками торгов о выполнении обязательств маркет-мейкера?

38. Вправе ли биржа ограничивать общее количество маркет-мейкеров?
39. Вправе ли биржа раскрывать информацию об участниках торгов, выполняющих функции маркет-мейкера?
40. Вправе ли биржа выплачивать вознаграждение участникам торгов за выполнение обязательств маркет-мейкера?
41. Вправе ли маркет-мейкер выполнять обязательства маркет-мейкера в отношении нескольких договоров, являющихся производными финансовыми инструментами?
42. Какие договоры, являющиеся производными финансовыми инструментами, могут заключаться на бирже?
43. Какие заявки признаются безадресными?
44. Укажите существующие категории заявок?
45. Какие действия предусматривает лимитированная заявка?
46. Для чего предназначена Стандартная документация для внебиржевых производных финансовых инструментов?

### **3.7 Перечень типовых простых практических заданий к зачету** (для оценки умений)

1. Анализ ценообразования фьючерсов на рынке FORTS.
2. Анализ ценообразования опционов на рынке FORTS и выявление арбитражных возможностей.
3. Расчёт процентно-валютного свопа.

### **3.8 Перечень типовых практических заданий к зачету** (для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

1. Форвардный контракт на акцию был заключен некоторое время назад. До его окончания остается 90 дней. Цена поставки акции по контракту равна 86 руб. Цена спот акции 90 руб. Ставка без риска 10% годовых. Лицо с длинной позицией перепродает контракт на вторичном рынке. Определить цену контракта. Финансовый год равен 365 дням.

2. Форвардный контракт на акцию был заключен некоторое время назад. До его окончания остается 90 дней. Цена поставки акции по контракту равна 86 руб. Цена спот акции 90 руб. Ставка без риска 10% годовых. Лицо с короткой позицией перепродает контракт на вторичном рынке. Определить цену контракта. Финансовый год равен 365 дням.

3. Форвардный контракт на акцию был заключен некоторое время назад. До его окончания остается 90 дней. Цена поставки акции по контракту равна 100 руб. Ставка без риска 10% годовых. Какой должна быть цена спот акции на момент перепродажи контракта, чтобы его стоимость была равна нулю. Финансовый год равен 365 дням.

4. Форвардный контракт на акцию был заключен некоторое время назад. До его окончания остается 40 дней. Цена поставки акции по контракту равна 105 руб. Ставка без риска 5% годовых. Какой должна быть цена спот акции на момент перепродажи контракта, чтобы его стоимость для лица с длинной позицией была равна 1 руб. Финансовый год равен 365 дням.

5. Форвардный контракт на акцию был заключен некоторое время назад. До его окончания остается 50 дней. Цена поставки акции по контракту равна 110 руб. Ставка без риска 8% годовых. Какой должна быть цена спот акции на момент перепродажи контракта, чтобы его стоимость для лица с длинной позицией была равна 2 руб. Финансовый год равен 365 дням.

6. Форвардный контракт на акцию был заключен некоторое время назад. До его окончания остается три месяца. Цена поставки акции по контракту равна 100 руб. Трехмесячная форвардная цена акции составляет 105 руб. Ставка без риска 5% годовых. Лицо с длинной позицией перепродает контракт на вторичном рынке. Определить цену контракта.

### **3.9 Перечень теоретических вопросов к экзамену**

(для оценки знаний)

1. Механизмы функционирования срочных рынков.
2. Определение полного и частичного хеджирования.
3. Хеджирование с использованием фьючерсных контрактов.
4. Хеджирование с использованием опционов.
5. Хеджирование с использованием операции своп.
6. Хеджирование на товарных рынках.
7. Определение хеджевого актива и оценка его влияния на характеристики инвестиционного портфеля. Хеджевые фонды.
8. Конструирование хеджевого актива с помощью производных финансовых инструментов.
9. Особенности налогообложения при хеджировании.
10. Факторы ценообразования опционов. Модель Блэка-Шоулза. Модель Кокса-Росса-Рубинштейна.
11. Понятие «Греков» опционов. Дельта-нейтральные торговые стратегии.
12. Типовые опционные стратегии: стрэддл, стрэнгл, спред, бабочка.
13. Анализ волатильности и управление опционными стратегиями.
14. Понятие перекрестного хеджирования.
15. Понятие риска и его классификации. Отношение к риску. Премия за риск. Теория Эрроу-Пратта.
16. Характеристика подходов измерения риска. Концепция Value-at –Risk и другие меры риска.
17. Историческое моделирование риск - метрик. Линейная модель. Квадратичная модель.
18. Описание Метода Монте-Карло. Вычисление показателя VaR с помощью анализа главных компонент.
19. Особенности оценки стоимости барьерных опционов комбинированными методами.
20. Моделирование условной дисперсии для волатильности цены.
21. Организация динамического хеджирования на основе технического и фундаментального анализа.
22. Использование CDS для хеджирования кредитных рисков.
23. Подходы к оценке процентного риска с помощью дюрации и выпуклости.
24. Хеджирование процентного риска с помощью фьючерсов на процентные ставки.
25. Подходы к измерению валютного риска и способы его хеджирования.
26. Особенности хеджирования валютных рисков при помощи валютных фьючерсов.
27. Сущность опционного договора в соответствии с Указанием Банка России «О видах производных финансовых инструментов».
28. Сущность фьючерсного договора в соответствии с Указанием Банка России «О видах производных финансовых инструментов».
29. Сущность поставочного форвардного договора в соответствии с Указанием Банка России «О видах производных финансовых инструментов».
30. Сущность своп - договора в соответствии с Указанием Банка России «О видах производных финансовых инструментов».

### **3.10 Перечень типовых простых практических заданий к экзамену**

(для оценки умений)

1. Особенности ценообразования на европейские и американские опционы.
2. Временная стоимость опциона: сущность и влияющие факторы.
3. Модель Блэка-Шоулза: статистическая основа, преимущества и недостатки.
4. Принципы формирования сложных опционных стратегий.
5. Синтетические опционы: преимущества и недостатки.
6. Особенности гарантийного обеспечения для сложных опционных стратегий.
7. Стратегии «игры на волатильности» на рынке опционов.

### 3.11 Перечень типовых практических заданий к экзамену

(для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

Задача 1. Анализ спреда WTI–Heating Oil. Даны два фьючерсных контракта, обращающихся на бирже CME/NYMEX:

- нефть WTI (код CL)
- мазут – heating oil (код HO)

Спецификации контрактов приведены на сайте биржи CME:  
<http://www.cmegroup.com/trading/energy/>

В файле WTI&HO приведены итоги торгов по данным контрактам (Источник Bloomberg):

Краткое название	Описание	Комментарий
PX_LAST	Цена последней сделки	для контракта CL цены указаны в \$ за 1 баррель для контракта HO цены указаны в центах \$ за 1 галлон

Предполагаем, что спред стоит следующим образом – одновременно открываются две противоположные позиции одинакового объема:

- 111buy WTI – объем 1 млн.\$;
- sell HO – объем 1 млн.\$.

Конкретное количество контрактов для открытия позиций можно определить путем деления 1 млн.\$ на текущую цену контрактов (вероятно, получится нецелое число, его можно округлить для простоты расчетов).

Необходимо:

- проанализировать динамику спреда;
- рассчитать показатель VaR спредовой стратегии – метод исторического моделирования (квантиль 99%, горизонт 1 день, глубина выборки 1 год).

Задача 2. Сравнить две акции: ПАО «Интер РАО» и ПАО «Россети» по следующим параметрам и сделать выводы:

- уровень риска (показатель VaR), сравнить с аналогичным показателем для фондовых индексов;
- ликвидность на фондовом рынке;
- ликвидность рынка РЕПО;
- нечисленные характеристики (котировальный список, возможность рефинансирования через ЦБ РФ, рейтинг эмитента);
- сравнение динамики акций с фондовыми индексами (постараться найти причины, сделать выводы).

Задача 3. Предположим, дана следующая кривая спот ставок: 1 год – 4%, 2 года – 8,167%, 3 года – 12,377%. Предположим, имеется 3-летняя корпоративная облигация, выплачивающая годовой купон 9%. Доходность к погашению облигации – 13,5%, доходность к погашению соответствующей казначейской облигации – 12,0%. Цена корпоративной облигации – 89,464%. Задание: рассчитайте номинальный спред и спред нулевой волатильности.

Задача 4. Предположим, рыночные ставки на 4 и 6 полугодических периодов равны, соответственно, 8 и 9%. Задание. Найти форвардную ставку на 1 год через 2 года.

Задача 5. Американский опцион колл на акцию продаваемый по цене 45 амер. доллара, действие опциона заканчивается ровно через 2 месяца, цена исполнения равна 40 амер. доллара, а ставка непрерывного начисления процентов равна 8%. Предположим, что акция считается переоцененной и дивиденды по ней не выплачиваются. Следует ли исполнить этот опцион?

## 4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Собеседование	Собеседование, предусмотренное рабочей программой дисциплины, проводится на практическом занятии. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся тему, вопросы для подготовки к собеседованию. Результаты собеседования преподаватель доводит до обучающихся сразу после завершения собеседования
Ситуационная задача	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока решения ситуационных задач должен довести до сведения обучающихся предлагаемые ситуационные задачи. Решенные ситуационные задачи в назначенный срок сдаются на проверку преподавателю
Курсовая работа	Ход выполнения разделов курсовой работы в рамках текущего контроля оценивается преподавателем исходя из объемов выполненных работ в соответствии со шкалами оценивания. Преподаватель информирует обучающихся о результатах оценивания выполнения курсового проекта сразу после контрольно-оценочного мероприятия. В ходе защиты курсовой работы обучающийся делает доклад протяженностью 5 – 7 минут. Преподаватель ставит окончательную оценку за курсовую работу после завершения защиты, учитывая уровень ее защиты
Задания репродуктивного уровня к текстам	Выполнение заданий репродуктивного уровня к текстам, предусмотренных рабочей программой дисциплины, осуществляется на практических занятиях или в часы, выделенные на самостоятельную работу. Во время выполнения заданий допускается использование словарей, справочных материалов, записей в рабочих тетрадях. Виды заданий и время их выполнения сообщаются преподавателем во время занятия, контроль осуществляется по мере их выполнения в форме фронтальной и индивидуальной проверки правильности выполнения заданий

Для организации и проведения промежуточной аттестации составляются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Перечень теоретических вопросов и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

### **Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме зачета и оценивания результатов обучения**

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета преподаватель может воспользоваться результатами текущего контроля успеваемости в течение семестра. С целью использования результатов текущего контроля успеваемости, преподаватель подсчитывает среднюю оценку уровня сформированности компетенций обучающегося (сумма оценок, полученных обучающимся, делится на число оценок).

### **Шкала и критерии оценивания уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля (без дополнительного аттестационного испытания)**

Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Шкала оценивания
Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»
Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю	«не зачтено»

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач или в форме компьютерного тестирования.

Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания проходит на последнем занятии по дисциплине.

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из фонда тестовых заданий по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.

### **Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения**

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам или в форме компьютерного тестирования.

При проведении промежуточной аттестации в форме собеседования билеты составляются таким образом, чтобы каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.

Билет содержит: два теоретических вопроса для оценки знаний. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену; два практических задания: одно из них для оценки умений (выбирается из перечня типовых простых практических заданий к экзамену); другое практическое задание для оценки навыков и (или) опыта деятельности (выбираются из перечня типовых практических заданий к экзамену).


Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов (25-30 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике фондов оценочных средств.

На экзамене обучающийся берет билет, для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания билета, преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

Каждый вопрос/задание билета оценивается по четырехбалльной системе, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос/задание. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам округления.

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из фонда тестовых заданий по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.

### **Образец экзаменационного билета**

	<p style="text-align: center;">Экзаменационный билет № 1 по дисциплине «<u>Производные финансовые инструменты</u>»</p>	<p style="text-align: center;">Утверждаю: Заведующий кафедрой «ФиСМ» ИрГУПС _____</p>
<p>1. Определение хеджевого актива и оценка его влияния на характеристики инвестиционного портфеля. Хеджевые фонды.</p> <p>2. Подходы к измерению валютного риска и способы его хеджирования.</p> <p>3. Выделите особенности современного этапа развития биржевого рынка производных финансовых инструментов в России.</p> <p>4. Найдите форвардную ставку на 1 год через 2 года при условии, что рыночные ставки на 4 и 6 полугодовых периодов равны, соответственно, 8 и 9%.</p>		