

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования

**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ» (Финансовый университет)
Новороссийский филиал**

Кафедра «Экономика, финансы и менеджмент»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Производные финансовые инструменты

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность(профиль): Финансовые и кредит

Программа подготовки: академическая

Форма обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Новороссийск 2020

Составители: к.экон. наук М.В. Корниенко

Методические рекомендации составлены в соответствии с ОС ВО Финуниверситета по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», утвержденного приказом Финансового университета при Правительстве РФ № 2326/о от 26 декабря 2017 года.

Изучение дисциплины должно способствовать развитию у обучающихся стремления к творческому мышлению, к овладению навыками самостоятельной работы современными информационными технологиями.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Вопросы для самостоятельной работы студентов

1. Используя данные с сайта Российской торговой системы, определите величину гарантийного обеспечения по фьючерсным контрактам на различные активы. С чем связаны существенные различия в величине гарантийного обеспечения?
2. Какие виды фьючерсных контрактов, в настоящее время не обращающиеся на отечественных биржах, на Ваш взгляд, могли бы стать популярным инструментом для отечественных инвесторов?
3. Используя данные с сайта Российской торговой системы, оцените временную структуру фьючерсного рынка. Определите, как сроки исполнения фьючерсных контрактов влияют на ликвидность инструментов.
4. Докажите, что между премиями европейских опционов колл и пут на один и тот же актив с одинаковыми ценами исполнения и датами экспирации соблюдается паритет.
5. Раскройте принципы биномиальной модели Кокса, Росса и Рубинштейна для определения премии опционов. Продемонстрируйте возможность применения этой модели для расчета премии европейских и американских опционов на актив, по которому не выплачивается текущий доход.
6. Продемонстрируйте возможность использования модели Блэка-Шоулза для оценки премии европейского опциона колл на акции, по которым не выплачиваются дивиденды. Перечислите основные допущения, принятые при использовании этой модели.
7. Выделите особенности ценообразования кредитных производных инструментов.
8. Раскройте содержание сделок с использованием кредитных дефолтных свопов. Приведите пример использования кредитных дефолтных свопов в целях хеджирования кредитного риска.
9. Расскажите об особенностях свопов на совокупный доход. Обозначьте основные направления потоков платежей по свопу на совокупный доход.
10. Оцените перспективы развития рынков кредитных производных инструментов в России.
11. Раскройте принципы биномиальной модели Кокса, Росса и Рубинштейна для определения премии опционов. Продемонстрируйте возможность применения этой модели для расчета премии европейских и

американских опционов на актив, по которому не выплачивается текущий доход.

12. Продемонстрируйте возможность использования модели Блэка-Шоулза для оценки премии европейского опциона колл на акции, по которым не выплачиваются дивиденды. Перечислите основные допущения, принятые при использовании этой модели.

Тематика рефератов для семинарских занятий

1. Возможности хеджирования на российском рынке.
2. Хеджирование портфеля акций фьючерсным контрактом на фондовый индекс.
3. Хеджирование портфеля акций опционными контрактами на фондовый индекс.
4. Хеджирование портфеля облигаций фьючерсным контрактом на процентную ставку.
5. Хеджирование валютных рисков.
6. Колл-опционы и пут-опционы.
7. Освобождающий и освобождаемый опционы в сложных опционных стратегиях
8. Риск портфеля, содержащего опционы.
9. Волатильность доходности базового актива.
10. Этапы развития российского срочного рынка.
11. Регулирование срочного рынка.
12. Учет операций с производными инструментами.
13. Основные биржевые площадки по торговле производными ценными бумагами.
14. Перспективы развития российского срочного рынка.
15. Форвардные контракты.
16. Ценообразование на форвардные контракты с различными базовыми активами.
17. Контанго и бэквордейшн.
18. Фьючерсные контракты.
19. Ценообразование на фьючерсные контракты.
20. Длинная и короткая позиции по контракту.
21. Организация и функционирование фьючерсного рынка.
22. Гарантийное обеспечение.

23. Вариационная маржа.
24. Применение форвардных и фьючерсных контрактов. Спекуляция.
25. Управление фондами.
26. Уход от налогов. Хеджирование.
27. Длинный и короткий хедж.
28. Хедж по продолжительности действия.
29. Риски фьючерсных контрактов.

**Темы для написания контрольной работы направление 38.03.01
«Экономика» профиль «Финансы и кредит» (заочное и ускоренное
заочное)**

1. Особенности свойства, характеристики, функции производных финансовых инструментов.
2. Система принципов ценообразования для всех производных рыночных инструментов.
3. Критическая оценка определений производных финансовых инструментов. Выбор оптимального определения.
4. «Срочность» и «производность» как основные свойства производных финансовых инструментов.
5. Качественные характеристики операций хеджирования, арбитража, спекуляции на финансовом и товарном рынках.
6. Характеристику операции «хеджирования» на рынках производных.
7. Технологии хеджирования.
8. Особенности арбитража при действиях с производными финансовыми инструментами.
9. История становления срочного рынка в мире.
10. История срочного рынка в России. Перспектива этого рынка в мире и РФ
11. Связь производных финансовых инструментов и мировых финансовых кризисов.
12. Инновационные процессы на финансовых рынках производных финансовых продуктов (инструментов). Характеристика этих процессов.
13. История и состояния рынков производных в России 1990-х – 2010-х годов.
14. Характеристики биржевого и внебиржевого рынков производных

15. Основные характеристики бирж срочного рынка, фондовых и валютных кассовых бирж.

16. Формы организации рынков производных финансовых и товарных инструментов.

17. Формы организации рынков производных финансовых и товарных инструментов. Конкуренция различных форм. Перспектива соотношения различных форм торговли.

18. Особенности организации и ведения биржевой торговли производными финансовыми и товарными продуктами-инструментами. Проблемы биржевой торговли производными.

19. Главные базисные ценности, лежащие в основе современных биржевых финансовых инструментов. Соотношение (по удельным весам) финансовых инструментов с различными базисными ценностями на биржевом рынке. Перспективы перемен.

20. Главные базисные ценности, лежащие в основе современных внебиржевых финансовых инструментов. Соотношение (по удельным весам) финансовых инструментов с различными базисными ценностями на внебиржевом рынке. Перспективы перемен.

21. Качественные особенности организации и ведения биржевой торговли производными финансовыми и товарными продуктами (инструментами).

22. Основные характеристики бирж срочного рынка, фондовых и валютных кассовых бирж. Оценка эффективности принятых решений для срочной биржевой торговли.

23. Раскройте основы биржевой защиты сделок от риска с помощью системы «маржинирования».

24. Общая характеристика форвардного контракта.

25. Основные принципы определения форвардной цены и цены форвардного контракта.

26. Особенности определения форвардной цены активов, по которым выплачиваются доходы.

27. Особенности определения форвардных валютных курсов.

28. Особенности определения форвардной цены товара.

29. Определение фьючерса как биржевого продукта-инструмента на финансовом и товарном рынках.

30. Характеристика стандартизации фьючерса.

31. Правила ценообразования на фьючерсы с базисом "акция".

32. Правила ценообразования на фьючерсы с базисом "валюта".

33. Правила ценообразования на фьючерсы с базисом "индекс акции".

34. Правила ценообразования на фьючерсы с базисом "процент".
35. Правила образования "вариационной" и "эквивалентной маржи" в биржевой торговле.
36. Общее и особенное в сущности, функциях, способах использования опционов и фьючерсов. Перспектива рынков этих инструментов.
37. Общее и особенное в премии опциона, вариационной и эквивалентной маржах фьючерса. Содержательная и вычислительная трактовка.
38. Определение опциона как производного продукта-инструмента. Сопоставление с иными вариантами использования этого термина.
39. Полная характеристика различных режимов начисления и выплаты премий по опционам на биржах. Покажите предпочтение того или иного режима при различных позициях участников сделок.
40. Характеристика, «элементные» и «комбинированные» технологии действий с опционами.
41. структурирование взносов участников биржевых торгов с опционами и фьючерсами.
42. Биномиальная модель цены опциона. Построение формул, факторы-аргументы, учитываемые в формулах. Условия применения модели.
43. Возможные комбинации опционов для одинакового базиса. Арбитраж и спекуляция на не эквивалентных ценах.
44. Графики зависимости финансового результата от значения спот-цены базисного актива в момент экспирации для покупателя опционов на покупку и продажу. Построение, интерпретация.
45. Графики зависимости финансового результата от значения спот-цены базисного актива в момент экспирации для продавца опционов на покупку и продажу. Построение, интерпретация.
46. Опционная стратегия Spread. Построение, классификация, интерпретация.
47. Опционная стратегия Straddle. Построение, классификация, интерпретация.
48. Обыкновенные, обращающиеся и экзотические опционы: характеристики, особенности, связь с различными начислениями премий.
49. «Буквы греческого алфавита»- соответствующие аналитические показатели. Содержание и способ расчета показателей.
50. Экономическая трактовка формулы Блэка-Шоулза. Построение формулы и ее интерпретация.
51. Формула паритета цен опционов "Call" и "Put". Следствия, вытекающие из этой формулы (опционные конверсии).

52. Организация биржевой торговли опционами.
53. Свойства и характеристики свопов. Отличия свопа от иных производных инструментов. Место и роль свопов на срочных рынках.
54. Определение свопа как производного продукта-инструмента.
55. Определение и механизм существования соглашения о будущей ставке (FRA). Аналоги и альтернативы на биржевом рынке.
56. Определение, классификация и применение опционов на свопы.
57. Определение, классификация и применение свопа - производного продукта-инструмента.
58. Алгоритм определения стоимости соглашения о будущей процентной ставке (FRA).
59. Основные характеристики фьючерса и соглашения о будущей ставке (FRA).
60. Содержание производных, образованных из комбинации отдельных свойств опциона и свопа.
61. Основные базисные ценности, лежащие в основе современных внебиржевых финансовых инструментов. Соотношение (по удельным весам) финансовых инструментов с различными базисными ценностями на внебиржевом рынке.
62. Порядок определения цен по FRA, соответствующие модели.
63. Комбинации (общие конструкции) из разных сочетаний производных финансовых инструментов. Перспективы рынков таких комбинированных инструментов.
64. Неопределенные производные: депозитарные расписки, займы катастроф. Возможные содержательные трансформации этих производных.
65. Экзотические свопы: общая характеристика, структура, особенности ценообразования.
66. Экзотические опционы: общая характеристика, структура, особенности ценообразования.
67. «Погодные» производные: общая характеристика, структура, особенности ценообразования.
68. Сфера применения и основные проблемы использования кредитных деривативов.
69. Инструменты рынка кредитных деривативов: общая характеристика, структура, особенности ценообразования.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами самостоятельной учебной деятельности студентов по освоению дисциплины являются:

1) Предварительная подготовка к аудиторным занятиям (лекциям, семинарам, практическим занятиям). Такая подготовка предполагает изучение учебной программы дисциплины, установление связи с ранее полученными знаниями, выделение наиболее значимых и актуальных проблем, на изучение которых следует обратить особое внимание, подготовку сообщений и докладов по темам семинаров учебной дисциплины;

2) Самостоятельная работа при прослушивании лекций, осмысление учебной информации, сообщаемой преподавателем, ее обобщение и краткая запись, а также своевременная доработка конспектов лекций;

3) Подбор, изучение, анализ рекомендованных информационных источников по темам учебной дисциплины;

4) Выяснение наиболее сложных вопросов и их уточнение во время консультаций;

5) Написание эссе, при этом необходимо использовать при подготовке работы нормативные документы Финансового университета, в частности, Положение о реферате, эссе, контрольной работе, домашнем творческом задании, утвержденные приказом № 611/0 от 1 апреля 2014 г.;

6) Подготовка к экзамену.

7) Выполнение собственных научных исследований, участие в научных исследованиях, проводимых в масштабе кафедры, филиала или университета;

8) Систематическое изучение периодической печати, научных монографий, поиск и анализ дополнительной информации по учебной дисциплине.

Методические указания по написанию контрольной работы

Контрольная работа является одним из видов самостоятельных занятий студентов под руководством преподавателя.

Целью написания контрольной работы по курсу «Производные финансовые инструменты» является закрепление и углубление теоретических знаний в области управления деривативами, определение возможностей его использования в управленческой деятельности, приобретение навыков в области методологии использования деривативов и использования ее в практической деятельности.

В процессе написания контрольной работы студент должен научиться самостоятельно работать с литературными источниками, обобщать и

анализировать теоретический и практический материал по исследуемой проблеме. Основной задачей работы является развитие способностей выявлять и анализировать особенности применения элементов комплекса использования деривативов в финансовой деятельности.

Контрольная работа выполняется на стандартных листах бумаги формата А-4 в печатном варианте, либо в рукописном виде (в порядке исключения). Текст контрольной работы набирается через 1,5 межстрочных интервала, шрифт – 14. На странице не должно быть менее 27-29 строк, включая сноски. Поля страниц устанавливаются: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее по 20 мм. Объем контрольной работы должен составлять 20-25 страниц машинописного текста и 25-30 страниц рукописного. Выравнивание по ширине.

Страницы должны быть пронумерованы сверху в середине страницы. Нумерация начинается с титульного листа, но при этом номер на титульном листе не проставляется. Все остальные страницы нумеруются сквозной нумерацией до последней страницы, включая приложения.

Структура контрольной работы:

- титульный лист (прил. 1);
- план;
- введение (к теоретическим вопросам);
- основная часть;
- заключение (в теоретических вопросах);
- библиографический список;
- приложения (если есть).

План контрольной работы поможет студенту логично и последовательно излагать материал.

Каждая структурная часть работы должна иметь название, набранное полужирным шрифтом.

Прежде чем приступить к написанию контрольной работы, студенту необходимо подобрать соответствующую литературу, первоисточники.

Титульный лист содержит название института, название кафедры, название учебной дисциплины, вид работы (контрольная работа), тему. Справа, ниже представленных сведений, указываются фамилия, инициалы студента, курс, группа, факультет, форма обучения (заочная), шифр группы, затем указывается, кто проверил, т.е. Ф.И.О. преподавателя (см. приложение).

Во введении необходимо обосновать актуальность темы в современных условиях, указать на степень освещенности проблемы в учебной литературе. Основная часть представляет собой параграфы, которые соответствуют плану контрольной работы и освещают вопросы темы. Желательно, чтобы параграфы резко не отличались друг от друга по объему.

В заключении излагаются основные выводы по теме и ее значимость. В конце работы приводится список использованной литературы в алфавитном порядке, который может содержать первоисточники, монографии, учебники, журнальные статьи, методические пособия и т.д.

Работа должна быть оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению контрольных работ, выстроена в последовательности заданий, содержать источники литературы, подпись и сквозную нумерацию страниц.

В контрольной работе допускается высказывание своей точки зрения на раскрываемую проблему. При заимствовании материала из первоисточников обязательны ссылки на автора. Ссылки можно оформлять и как подстрочные, и как внутритекстовые. Сноски на страницах оформляются в соответствии с действующими стандартами.

Все структурные элементы контрольной работы, кроме параграфов, начинаются с новой страницы.

В порядке исключения возможна замена темы контрольной работы на другую при условии предоставления материалов эксклюзивного характера и только с согласия преподавателя.

Тема контрольной работы считается раскрытой, если в ней верно, логически последовательно и аргументировано, с привлечением рекомендованной литературы даны ответы на поставленные в задании вопросы.

Контрольные работы оцениваются «зачтено» или «не зачтено».

Если работа не зачтена, она, с учетом сделанных в рецензии преподавателем замечаний, должна быть переработана и представлена на повторное рецензирование. При невыполнении контрольной работы в установленные сроки студент не допускается к сдаче экзамена.

Выбор темы контрольной работы

Последняя цифра в номере зачетной книжки студента	№ темы контрольной работы
0 или 1	1, или 10, или 11, или 21, или 31, или 41, или 51, или 61,
2	2, или 20, или 12, или 22, или 32, или 42, или 52, или 62

3	3, или 30, или 13, или 23, или 33, или 43, или 53, или 63,
4	4, или 40, или 14, или 24, или 34, или 44, или 54, или 64
5	5, или 50, или 15, или 25, или 35, или 45, или 55, или 65,
6	6, или 60, или 16, или 26, или 36, или 46, или 56, или 66,
7	7, или 70, или 17, или 27, или 37, или 47, или 57, или 67,
8	8, или 80, или 18, или 28, или 38, или 48, или 58, или 68,
9	9, или 19, или 29, или 39, или 49, или 59, или 69

Критериями оценки результатов контрольной работы являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- обоснованность и четкость изложения изученного материала;
- качество выполненного задания;
- оформление материала в соответствии с требованиями;
- соблюдение установленных сроков представления работы на проверку.

Информация о результатах проверки работы доводится до сведения каждого студента с комментариями преподавателя о качестве выполненных работ.

При заочной форме обучения контрольная работа должна быть сдана на кафедру и после регистрации передается преподавателю курса не позднее 10 дней до начала зачетной сессии.

Контрольная работа может быть не зачтена в следующих случаях:

- более позднего представления, что означает не выполнение в срок задания.
- несоответствия содержания работы таблице выбора (самовольная смена теоретического или практического задания).
- не отражения в контрольной работе теоретического вопроса, отсутствия выводов и предложений.
- неверного решения или отсутствия практической задачи, отсутствия анализа полученных результатов.

- использования устаревших (старше 5 лет) и неверных статистических данных.
- использования плагиата с интернет-сайтов (рефераты, курсовые и т.д.).
- использования чужих контрольных работ.

Оценкой работы для заочников является письменная рецензия преподавателя с резолюцией о полученной оценке. Если в рецензии есть замечания, требующие письменной доработки, их необходимо выполнить и представить работу преподавателю на рецензию вторично.