**Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова**

**Факультет «Высшая школа государственного аудита»**

**Кафедра экономических и финансовых расследований**

**Программа межфакультетского учебного курса**

**«Триарный метод интрадей-трейдинга на Московской бирже - UP/DOWN»**

**Преподаватель: Сомик Кирилл Васильевич,**

**д.э.н., профессор**

**Москва**

**2016**

**Аннотация**

Целью предлагаемого учебного курса является формирование знаний и умений, необходимых для использования триарного метода внутрисессионной торговли акциями и другими ценными бумагами на Московской фондовой бирже. Данный метод позволяет для каждой торговой сессии находить такие триады ценных бумаг, которые обеспечивают приемлемый уровень доходности и минимальный риск даже при разнонаправленном движении рыночных цен.

В рамках курса рассматриваются основные положения современной теории портфеля ценных бумаг. Среди них: гипотезы эффективности рынка и рационального поведения инвесторов, понятия портфеля ценных бумаг, принципов его формирования, ожидаемой доходности и риска. Объясняется, как формируются и анализируются временные ряды инвестиционных характеристик отдельных ценных бумаг и их триарных портфельных комбинаций с целью определения для каждой торговой сессии наилучшей триады.

На конкретных примерах исследования триарных комбинаций акций в режиме on-line демонстрируются торговые операции и показываются особенности и преимущества изучаемого метода.

 Изучение курса проходит в форме лекций с использованием интерактивных методов обучения и компьютерного оборудования.

Курс рассчитан на широкую аудиторию студентов, обладающих соответствующими знаниями в объеме школьной программы.

**Содержание**

**Тема 1.** Понятие и сущность портфеля ценных бумаг

Понятие рынка ценных бумаг. Инвестиционные характеристики. Инвестиционные цели. Инвестиционные ограничения. Принципы формирования портфелей. Виды портфелей.

**Тема 2.** Временные ряды

Понятие и виды временных рядов. Компоненты временных рядов. Основные показатели динамики. Среднее ряда. Стандартное отклонение. Доверительный интервал. Проверка гипотезы случайности ряда. Сглаживание ряда.

**Тема 3.** Основные положения современной теории портфеля

Гипотеза эффективности рынка. Гипотеза рационального поведения инвестора. Ожидаемая доходность портфеля. Ожидаемый риск портфеля. Задача оптимизации портфеля. Модель Марковица. Модель Шарпа. Основные этапы управления портфелем. Показатели эффективности портфеля.

Тема 4. Триарный метод формирования портфеля ценных бумаг

Проблема выбора класса портфельных активов и распределения инвестиций. Марковская модель процесса изменения доходности ценных бумаг. Понятие триарной портфельной комбинации ценных бумаг. Триарное характеристическое уравнение оптимизации портфеля. Двухуровневая триарная система управления портфелем ценных бумаг.

Тема 5. Организация интрадей-трейдинга на Московской бирже

Московская фондовая биржа. Электронная торговая система QUIK. Порядок торгов и взаимодействия: трейдер - QUIK – брокерская компания - рынок ценных бумаг. Длинная и короткая торговые позиции. Исторический анализ и квантование доходности ценных бумаг. Расчет и сравнительный анализ прогнозируемых уровней доходности и риска триарных портфельных комбинаций. Оценка эффективности триарных портфельных комбинаций.

Вопросы к зачету

1. Понятие рынка ценных бумаг.

2. Инвестиционные характеристики ценных бумаг.

3. Этапы управления портфелем ценных бумаг.

4. Понятие и виды временных рядов.

5. Основные компоненты временных рядов.

6. Метод проверки гипотезы случайности временного ряда.

7. Метод выявления тренда временного ряда.

8. Показатели динамики временного ряда.

9. Расчет среднего значения временного ряда.

10. Стандартное отклонение значений временного ряда.

11. Доверительный интервал.

12. Методы сглаживания временного ряда.

13. Скользящая средняя временного ряда.

14. Процедура квантования доходности ценных бумаг.

15. Формирование триарных портфельных комбинаций ценных бумаг.

16. Сравнительный анализ триарных комбинаций ценных бумаг.

17. Открытие длинной и короткой торговых позиций.

18. Инструменты фундаментального и технического анализа рынка ценных бумаг.

19. Порядок торгов на Московской бирже.

20. Функционал электронной торговой системы QUIK.

21. Понятие рынка ценных бумаг.

22. Доходность акций.

23. Риск акций.

24. Понятие портфеля ценных бумаг.

25. Виды портфелей.

26. Принципы формирования портфелей.

27. Цена открытия рынка ценных бумаг.

28. Максимальная цена за торговую сессию.

29. Минимальная цена за торговую сессию.

30. Цена закрытия рынка ценных бумаг.

31. Ожидаемая доходность портфеля ценных бумаг.

32. Ожидаемый риск портфеля ценных бумаг.

33. Методы оптимизации портфеля ценных бумаг.

34. Оценка эффективности портфеля ценных бумаг.

35. Триарный метод оптимизации портфеля ценных бумаг.

Литература

1. Гибсон Р. Формирование инвестиционного портфеля. М.: Альпина Бизнес Букс, 2008, 275 с.

2. Дуброва Т.А., Архипова М.Ю. Статистические методы прогнозирования в экономике. Учебное пособие. М.: МЭСИ, 2004, 136 с.

3. Ковалев В.В. Курс финансового менеджмента. Учебник. – М.: Проспект, 2010, 456 с.

4. Корчагин Ю.А. Инвестиционная стратегия. – Ростов н/Д: Феникс, 2006, 316 с.

5. Сомик К.В. Связные структуры экономических событий. – М.: Финансы и статистика, 2005, 174 с.

6. Сомик К.В. Триарная система управления инвестиционным портфелем. – М.: Аудит и финансовый анализ. М. №6, 2010, 8 с.

7. Сомик К.В. Управление инвестиционным портфелем. – М.: Дашков и К. М. 2012, 160 с.

8. Сомик К.В. Финансовые вычисления. – М.: Издательство МГИУ. 2014, 156 с.

9. Сомик К.В. Марковская модель процесса изменения доходности ценных бумаг. - М.: Аудит и финансовый анализ. 2014, 9 с.