



Эмпирические и статистические методы в финансах

Преподаватель: Матюхина Ирина Николаевна - *к.э.н., доцент, кафедра Статистики*

Аннотация дисциплины:

Курс построен на интегрированном подходе к изложению вероятностно-статистических концепций и методов применительно к финансовому анализу.

Стартует курс с демонстрации методов предварительной обработки, визуализации данных, расчетов описательных статистик применительно к различным инвестиционным характеристикам: доходность, прибыль, риск, и др. Далее в курс включены разделы, трактующие теоретико-вероятностные и математико-статистические основы (распределения вероятностей, метод Монте-Карло) применительно к современной портфельной теории, управления рисками, моделям ценообразования акций, опционов, облигаций и т.д. Раздел курса, связанный с концепцией статистического вывода и методами проверки статистических гипотез представлен решением практических задач проверки конкурирующих идей о работе финансовых рынков.

Курс ориентирует слушателей на поиск реальных наборов данных, в том числе опубликованных в официальных открытых источниках, и на последующую их обработку в MS Excel, с использованием пакета анализа Excel, сводных таблиц и прочего инструментария

Трудоемкость:

3 ECTS / 108 часов

Статус дисциплины:

Обязательная

Период обучения:

1й триместр

Язык преподавания:

Русский

Итоговая аттестация:

Тестирование

Краткое содержание дисциплины по темам:

1. Стоимость денег во времени, понятие доходности
2. Базовые статистические понятия в финансовых расчетах
3. Исследование финансовых числовых данных и их свойств
4. Основные понятия теории вероятностей
5. Основные вероятностные распределения и их применение в финансовом анализе
6. Выборочное исследование и оценка параметров генеральной совокупности
7. Проверка статистических гипотез
8. Технический анализ финансовых рынков

