

ФИНАНСОВАЯ ЭКОНОМЕТРИКА

ФИО преподавателя: Артамонов Дмитрий Вячеславович, к. ф.-м.н

Цель освоения дисциплины: Дисциплина является логическим продолжением Дисциплины «Эмпирические и статистические методы в финансах» 1-го триместра и выводит навыки статистического анализа финансовых данных на новый уровень. В рамках дисциплины магистранты закрепляют навыки анализа, моделирования и прогнозирования. В процессе изучения дисциплины подробно разбирается анализ временных рядов, которыми в большинстве своем являются данные с финансовых рынков, а также обсуждаются подходы, основанные на этом анализе, для прогнозирования будущих значений переменных. Обсуждаются вопросы, связанные с сезонностью в рядах, точность и устойчивость моделей к ошибкам, имитационное моделирование. Дисциплина включает рассмотрение новых тенденции в анализе данных — Big Data и машинное обучение. Для выполнения большей доли расчетных заданий требуются навыки работы с MS Excel, а также с популярными статистическими пакетами.

Место дисциплины в учебном плане: обязательная, 2 триместр

Краткое содержание дисциплины:

Тема 1. Классическая модель линейной регрессии

Тема 2. Временные ряды, стационарные относительно детерминированного тренда

Тема 3. Ряды с единичным корнем

Тема 4. Имитационное моделирование

Тема 5. Работа с реальными данными

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 3 зачетные единицы, 108 часов.

Язык преподавания: русский

Итоговый контроль по дисциплине проводится в форме тестирования.