

Дисциплина: Б1.В.05 Статистическое программирование в R

Аннотация

Трудоемкость: 4 ECTS, 144 академических часа.

Форма контроля: экзамен.

Краткое описание содержания данной дисциплины. Курс «Статистическое программирование в R» предназначен для повышения у обучающихся аналитических способностей для анализа данных с помощью R. Курс включает в себе знакомство с базовыми функциями и пакетами в R для обработки и анализа данных. Процесс анализа, в свою очередь, предполагает углубление в статистические вычисления и в регрессионный анализ. В ходе уроков студенты будут знакомиться с практическим применением статистики и анализа данных в финансах и экономике. Содержание курса охватывает: основы программирования в R, обработка данных, описательная статистика и визуализация данных, проверка статистических гипотез, модели линейной регрессии, прогнозирование с помощью регрессионных моделей, построение скоринговой модели с помощью логистической регрессии. Данный курс дает возможность использования R для статистики и анализа данных. А так же курс дает знания для практического применения статистики в разных сферах касающихся финансов и экономики.

Взаимосвязь с другими дисциплинами специальности. Дисциплина «Статистическое программирование в R» взаимосвязана с дисциплинами «Теория Вероятности и Статистика» и «Эконометрика».

Требования к исходным уровням знаний, умений и навыков студентов для прохождения дисциплины. Для прохождения данной дисциплины студент должен:

- обладать базовыми знаниями и принципами в области статистики и теории вероятности
- владеть базовыми навыками работы с компьютером на уровне пользователя
- уметь пользоваться литературой и Интернетом для получения необходимой информации.