

Студенты всех курсов Департамента программной инженерии приглашаются на общеуниверситетский факультатив «Регрессионный анализ данных в SPSS и Stata». Факультатив будет проходить в 4 модуле (36 часов аудиторных занятий, 2 кредита).

Регрессионный анализ является одним из самых часто используемых методов количественного анализа данных в современных исследованиях. Многие дисциплины по анализу данных не предусматривают детального рассмотрения всех особенностей и типов регрессионного анализа данных. Этот специальный курс позволит слушателям ознакомиться со всеми нюансами построения регрессионных моделей, их оценки и совершенствования. Тематический план дисциплины соответствует структуре аналогичных дисциплин, реализуемых в ведущих западных университетах. В рамках дисциплины рассматриваются возможности использования двух наиболее популярных статистических пакетов для проведения регрессионного анализа данных (SPSS и Stata).

Цели освоения дисциплины – формирование у слушателей целостного представления о регрессионном анализе данных и развитие практических навыков его проведения с использованием статистических пакетов SPSS и Stata.

В результате освоения дисциплины слушатели смогут:

- применять изученные методы регрессионного анализа данных для решения различных социально-экономических задач;
- выбрать подходящий метод регрессионного анализа данных в зависимости от особенностей данных и исследовательской задачи;
- интерпретировать результаты регрессионного анализа данных в SPSS и Stata и представлять их в виде, доступном для широкой аудитории;
- интерпретировать результаты регрессионного анализа данных, приведённые в статьях, опубликованных в ведущих рецензируемых журналах социально-экономической направленности.

Основные темы дисциплины:

- Цели применения регрессионного анализа;
- Основные понятия и задачи регрессионного анализа;
- Простая линейная регрессия;
- Множественная линейная регрессия;
- Выбор зависимых и независимых признаков;
- Оценка параметров регрессионной модели;
- Свойства коэффициента детерминации;
- Интерпретация регрессионных коэффициентов;

- Мультиколлинеарность;
- Гетероскедастичность;
- Ограничения линейной регрессии;
- Регрессионная модель с использованием фиктивных переменных;
- Бинарная логистическая регрессия;
- Мультиномиальная логистическая регрессия;
- Probit и Logit модели;
- Порядковая регрессия;
- Аппроксимация зависимостей с помощью кривых;
- Нелинейная регрессия.

Записаться на факультатив (http://www.hse.ru/org/hse/elective_courses/OF_ZF)