

## **Цифровая математика на языке R и Excel**

### **Цель дисциплины:**

- формирование у студентов теоретических знаний возможностей цифровой математики и практических навыков использования программной среды R и Excel для решения прикладных задач, связанных с обработкой, анализом и интерпретацией данных.

### **Краткое содержание**

Назначение среды R, решаемые задачи. Начало работы в среде R. Пакеты среды R. Создание набора данных в среде R. Графические возможности среды R. Работа с табличным процессором MS Excel, дополнительные возможности. Инструменты цифровой математики в MS Excel. Визуализация данных с использованием MS Excel. Визуальные приемы для построения Dashboard в MS Excel. Управление данными. Обработка данных. Управление выполнением команд. Агрегирование и изменение структуры данных. Базовые диаграммы. Основы статистической обработки данных. Регрессия.