**ОСНОВЫ BIGDATA И АНАЛИЗА ДАННЫХ**

**Цель:** изучение основных методов анализа больших данных (BigData) с использованием современных компьютерных технологий в задачах поиска информации, обработки и анализа данных, а также приобретение навыков исследователя данных (DataScientist).

**Задачи**:

- сформировать у студентов представления о массивах больших данных и основных методах анализа метаданных;

- научить основным приемам получения метаданных;

- научить адекватному выбору метода анализа при решении конкретных задач;

- сформировать умения и навыки использования цифровых технологий в профессиональной деятельности.

**Требования к результатам освоения**: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.

**Краткое содержание:** Введение в Big Data и анализ данных: основные понятия, области применения современных технологий обработки и анализа больших данных. Большие данные. Организация сбора и хранения больших наборов данных. Процесс анализа больших данных в R или Python. Технологии анализа больших данных. Научные проблемы в области больших данных. Предварительный и разведочный анализ данных в R или Python. Визуализация данных и результатов анализа в R или Python.