

**Аннотация дисциплины
«Компьютерные технологии в биогеографии и экологии»**

Курс направлен на формирование навыков применения современных компьютерных программ и методов анализа данных в биогеографии и экологии. Дается краткий обзор основных понятий математической статистики и методов корреляционно-регрессионного анализа. Рассмотрены основные и углубленные метрики результатов регрессионного анализа. Рассмотрены способы построения регрессионных моделей в программной среде R. Дано понятие пространственно-временного анализа. Приведены основные методы кластерного анализа и ПО для их применения. Даны основные навыки работы с программой SatScan. Рассмотрены приемы выполнения пространственного анализа с помощью ГИС-программ. Рассмотрены программы для выявления и анализа экологических ниш. Приведен углубленный анализ интерфейса и возможностей программы MaxEnt.