

**Направление подготовки: Прикладная математика и информатика,
бакалавриат, очное обучение**

Дисциплина: Комбинаторные алгоритмы

Аннотация

Трудоемкость: 4 ECTS, 144 академических часа.

Форма итогового контроля: зачет.

В курсе излагаются основы теории комбинаторных алгоритмов. Рассматриваются алгоритмы поиска, задачи сортировки, турнирные задачи, оптимизационные задачи на графах, принцип динамического программирования, алгоритмы вычислительной геометрии, Дается понятие классов P , NP , сводимости комбинаторных задач, полиномиально-приближенных алгоритмов и элементов теории матроидов.

1. Требования к исходным уровням знаний и умений студентов Студенты должны владеть основными разделами дискретной математики и структур данных в объеме программы специальности.