

## Комбинаторные алгоритмы

**Направление подготовки:** 01.03.02 Прикладная математика и информатика, бакалавриат

**Дисциплина:** Комбинаторные алгоритмы

**Аннотация**

**Трудоемкость:** 4 ECTS, 144 академических часа.

**Форма итогового контроля:** экзамен.

**Краткое содержание.**

В курсе излагаются основы теории комбинаторных алгоритмов. Рассматриваются алгоритмы поиска, задачи сортировки, турнирные задачи, оптимизационные задачи на графах. Дается понятие сводимости комбинаторных задач.

**Взаимосвязь с другими дисциплинами специальности:**

При изучении дисциплины используются понятия и методы дискретной математики, программирования, теории графов, теории алгоритмов.

**Требования к исходным уровням знаний и умений студентов:**

Студент должен владеть знаниями по дискретной математике, математическому анализу и теории графов.