

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины  
«Методы оптимизации»

**Направление подготовки** 09.03.02 Информационные системы и технологии

**Профиль** Системы автоматизации проектирования и разработки информационных систем

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2019

### **Цель изучения дисциплины**

Целью дисциплины является изучение основных классов задач оптимизации и методов их решения, овладение типовыми приемами построения математических моделей прикладных задач оптимизации в информационных системах, получение практических навыков разработки и использования программного обеспечения для поиска оптимальных проектных решений.

### **Задачи изучения дисциплины**

- изучение основных классов задач оптимизации;
- освоение основных приемов построения и типизации математических оптимизационных моделей в информационных системах;
- изучение методов поиска оптимальных решений, использующихся при проектировании и эксплуатации информационных систем и их компонентов;
- приобретение навыков рационального выбора оптимизационных процедур в соответствии с особенностями решаемых задач;
- овладение методикой организации оптимизационного процесса и оценки качества полученных проектных решений;
- приобретение навыков программной реализации алгоритмов оптимизации и использования стандартного программного обеспечения для решения практических задач.

### **Перечень формируемых компетенций:**

ПК-6 - Способен проводить оценку осуществимости функционирования и сопровождения информационной системы

ПК-1 - Способен выполнять синтез требований к программному продукту и декомпозицию программного средства на компоненты

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Зачет