

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Математические методы и алгоритмы 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 2021

Цель изучения дисциплины

Целью дисциплины является изучение принципов построения и анализа математических оптимизационных моделей и алгоритмов, формирование у студентов практических навыков использования методов и алгоритмов оптимизации при проектировании и эксплуатации информационных систем.

Задачи изучения дисциплины

- освоение основных приемов формирования математических оптимизационных моделей при проектировании информационных систем;
- изучение математических методов и алгоритмов оптимизации, используемых при проектировании и эксплуатации информационных систем и их компонентов;
- приобретение навыков построения и программной реализации алгоритмов для решения задач оптимизации различных классов;
- овладение методикой организации оптимизационного процесса и оценки качества полученных проектных решений;
- приобретение навыков 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