

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Теория алгоритмов»

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль Информационные системы и технологии цифровизации

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2019

Цели изучения дисциплины

Формирование у студентов системных знаний о современной теории алгоритмов, изучение формальных моделей алгоритмов, освоение методов разработки алгоритмов, получение практических навыков построения и анализа сложности алгоритмов при решении прикладных задач в информационных системах.

Задачи изучения дисциплины

- ознакомление с основными подходами к формализации понятия алгоритма;
- изучение формальных моделей алгоритмов и технологии их построения;
- получение знаний об основных алгоритмических конструкциях и способах их реализации;
- изучение методов разработки алгоритмов и типовых задач алгоритмизации;
- освоение способов описания и представления алгоритмов;
- приобретение навыков оценки сложности алгоритмов;
- получение практических навыков разработки и анализа алгоритмов при решении прикладных задач.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-2 - Способен выполнять проектирование информационных систем и ресурсов для различных прикладных областей

ПК-6 - Способен проводить анализ качества кода и тестирование в процессе разработки информационных систем

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет