

Аннотация к дисциплине

Название дисциплины	Алгоритмы и структуры данных
Направление (специальность) подготовки	01.04.04 «Прикладная математика»
Направленность (профиль/программа/специализация)	Разработка программного обеспечения и математических методов решения задач с использованием искусственного интеллекта
Место дисциплины	Обязательная часть Блока 1 «Дисциплины (модули)»
Трудоемкость (з.е. / часы)	2 з.е., 72 часа
Цель изучения дисциплины	формирование у студентов навыков использования адекватных структур хранения данных и эффективных алгоритмов обработки информации при разработке программного обеспечения
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-3. Способен разрабатывать наукоемкое программное обеспечение для автоматизации систем и процессов, а также развивать информационно-коммуникационные технологии
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	Базовые структуры данных. Разработка интерпретатора. Хэш-таблицы. Деревья. Алгоритмы над деревьями. Работа с графами.
Форма промежуточной аттестации	Зачет