

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Программный код обработки данных

Направление подготовки: 01.03.04 «Прикладная математика»

Направленность (профиль): «Математическое и программное обеспечение систем обработки информации и управления»

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины является изучение различных структур данных и алгоритмов обработки данных.

Объем дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 часов.

Семестр: 4

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п	Основные разделы	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Структуры данных.	Список: определение, основные операции, разновидности списков, область применения, описание элемента списка. Стек: определение, принцип обслуживания, основные операции, область применения, описание элемента стека. Очередь: определение, принцип обслуживания, основные операции, область применения, описание элемента очереди. Бинарное дерево: определение, основные операции, область применения, описание элемента дерева.
2	Алгоритмы обработки данных.	Алгоритмы поиска. Алгоритмы сортировки. Алгоритмы хеширования. Рекурсивные алгоритмы.

Форма промежуточной аттестации: зачет.