

ПОСТРОЕНИЕ И АНАЛИЗ АЛГОРИТМОВ

АННОТАЦИЯ

К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 6-05-0612-03 Системы управления информацией
Профилизация Автоматизированные системы обработки информации

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращенная
Курс	1	1	
Семестр	2	2	
Лекции, часы	34	8	
Лабораторные занятия, часы	16	4	
Зачет, семестр	2	2	
Аудиторных часов по учебной дисциплине	50	12	
Самостоятельная работа, часы	58	96	
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	108/3	108/3	

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Изучаются основы построения и анализа алгоритмов, типы сложности алгоритма, методы нахождения емкостной сложности теоретически и экспериментально; анализ алгоритма через функцию его роста.

2. Результаты обучения

знать:

- основы теории построения и анализа алгоритмов;
- асимптотические оценки алгоритмов;
- классы вычислительной сложности задач.

уметь:

- выполнять исследование алгоритма;
- оценивать характер роста вычислительной сложности алгоритмов.

владеть:

- инструментами анализа алгоритмов.

3. Формируемые компетенции

СК-13 Проводить оценку и запись алгоритмов на языке блок-схем, диаграмм решений, графов состояний и иных моделей.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

Текущая - защита лабораторных работ, промежуточная - зачет.