

Аннотация рабочей программы дисциплины «Информатика»

Целью освоения дисциплины «Информатика» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах информационных технологий и информационных процессах в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины

- изложение теоретических сведений, составляющих содержание дисциплины и наработка практических навыков;
- получение практических навыков на лабораторных занятиях в компьютерных классах.

Основные вопросы

Информация и информатика – понятие информации, информатики, сведения, данные, история происхождения и этапы становления и развития науки.

Основы комбинаторики – элементы комбинаторики, общие правила комбинаторики, совокупности и сочетания, применение графов при решении комбинаторных задач.

Технические средства реализации информационных процессов – этапы развития и становления материально-технической базы при реализации современной электронно-вычислительной техники.

Базы данных – понятие базы данных, системы управления базой данных, записи, справочника, реализация связей в базе данных, выборка данных, понятие языка запросов, понятие нормальных форм.

Основы алгоритмизации – понятие алгоритмы, виды алгоритмов, общие принципы решения алгоритмических задач, составление простых алгоритмов, понятие циклов, виды циклических алгоритмов.

Локальные и глобальные сети ЭВМ – понятие топологии сетей, виды топологий, материальная база для реализации информационных сетей, программная база для реализации и моделирования работы информационных сетей.

Работа с табличным процессором – понятие табличного процессора, разновидности, создание графиков, простых и сводных таблиц, использование редактора формул, импортирование данных.

Работа с текстовым процессором – понятие текстового процессора и отличие от текстового редактора, импортирование и внедрение данных, работа с примечаниями, разноуровневыми списками, создание заголовков, оглавлений, водяных знаков.

Защита информации – концепция информационной безопасности, технические и методологические аспекты обеспечения информационной безопасности, нормативно-правовая база при обеспечении информационной безопасности.

Объем дисциплины 108 часов, 3 з.е.

Форма промежуточного контроля – зачет.