

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.22 ЭВМ и периферийные устройства

Кафедра информационных систем и технологий

1. Цель и задачи дисциплины

Цель: получение студентами базовых знаний в области построения и функционирования периферийных устройств вычислительной техники и сопряжения их с ЭВМ.

Задачи: изучение архитектуры средств вычислительной техники, интерфейсов систем передачи данных, устройств управления и периферийных устройств; развитие практических навыков по проектированию интерфейсов обмена данными.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.Б.22 «ЭВМ и периферийные устройства» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, профиль «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов (ОПК-4);

- способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования (ПК-2);

- способность проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры (ПК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: классификацию, назначение и принципы построения ЭВМ и периферийных устройств, их организацию и функционирование.

Уметь: выполнять основные процедуры проектирования интерфейсов, включая расчеты и экспериментальные исследования.

Владеть: средствами анализа интерфейсных электронных компонентов и навыками написания протоколов обмена данными.

4. Общий объём дисциплины: 4 з.е. (144 часа)

5. Дополнительная информация

Дисциплина изучается в восьмом семестре очной формы обучения в виде лекционных и лабораторных занятий.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: аудитории для проведения лекционных и лабораторных занятий, оснащенные мультимедийным и необходимым техническим оборудованием.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

После изучения дисциплины предусмотрен экзамен, по завершении изучения отдельных разделов – контрольные работы.