

ЭВМ, ПЕРИФЕРИЙНЫЕ УСТРОЙСТВА И КОНТРОЛЛЕРЫ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

09.03.04 «Программная инженерия»

Направленность (профиль) Программно-аппаратные средства информационных систем,
Разработка программно-информационных систем

	Форма обучения
	Очная
Курс	2
Семестр	3, 4
Лекции, часы	32
Лабораторные работы, часы	68
Экзамен, семестр	3
Зачет, семестр	4
Контактная работа по учебным занятиям, часы	100
Самостоятельная работа, часы	152
Всего часов / зачетных единиц	252/7

1. Цель дисциплины. Целью изучения дисциплины «ЭВМ, периферийные устройства и контроллеры» является формирование у студентов знаний о технических характеристиках, архитектуре, организации и комплексного понимания принципов работы компьютеров, их комплектующих, периферийных устройств и микроконтроллеров.

2. Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен

знать: основные технические характеристики, назначение, архитектуру и принципы работы ЭВМ, их комплектующих, периферийных устройств и микроконтроллеров; особенности работы комплектующих и периферии, а также их отражение в технических характеристиках; принципы архитектуры и работы микроконтроллеров их отличие от микропроцессоров, а также понимание совместного их использования с компьютерной техникой и периферийными устройствами.

уметь: анализировать технические характеристики и определять соответствие компонентов, периферийных устройств и компьютеров требованиям конкретных задач; сравнивать и оценивать различные варианты компьютеров, комплектующих и периферийных устройств; определять оптимальный состав и структуру ЭВМ и периферийных устройств в составе автоматизированных систем обработки информации и управления.

владеть: терминологическим аппаратом по направлению ЭВМ, периферийные устройства и контроллеры; навыками профессионального подбора и покупки компьютеров, комплектующих и периферийных устройств.

3. Требования к освоению дисциплины

для направления подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

ОПК-6 Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

ОПК-7 Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов

для направления подготовки 09.03.04 «Программная инженерия»

ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

4. Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний. При изучении различных тем используются следующие формы: традиционные, мультимедиа, с использованием ЭВМ.