

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Аппаратные средства вычислительной техники» по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

1. Цели освоения дисциплины.

Курс имеет целью подготовку специалиста к деятельности, связанной с эксплуатацией и обслуживанием аппаратуры и оборудования, оснащенных современными средствами вычислительной техники. Дисциплина «Аппаратные средства вычислительной техники» является вводной и основополагающей для дисциплин компьютерного цикла, определенных стандартом министерства высшего и профессионального образования России по специальности «Информационная безопасность».

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Процесс изучения дисциплины «Аппаратные средства вычислительной техники» направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

ПК-2 - способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах.

ПК-9 - способностью принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия.

ПК-10 - способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта.

ПК-11 -. способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию технических и программно-аппаратных средств защиты информации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

знать:

- - историю развития, состояние и тенденции развития вычислительной техники;
- - классификацию вычислительных машин и основные характеристики различных классов ЭВМ;
- - архитектуру, принципы построения и работы ЭВМ и их основных узлов;
- - архитектуру и возможности микропроцессорных комплектов;
- - принципы построения и работы ПЭВМ;
- - аппаратно-программные средства диагностики ПЭВМ.

уметь:

- - формализовать поставленную задачу;
- - применять полученные знания в различных предметных областях;
- - определять направления использования ЭВМ для решения служебных задач;
- - ориентироваться в особенностях применяемых микропроцессорных комплектов;
- - использовать стандартные диагностические средства ПЭВМ.

владеть:

- навыками работы с компьютером, а также с программной и технической документацией ПЭВМ.
- оценки конфигурации вычислительной системы с точки зрения требуемых функциональных возможностей;
- оценки конфигурации вычислительной системы с точки зрения компьютерной безопасности.

- о месте и роли ВТ в информатизации общества;
- об истории и направлениях развития ВТ;
- о взаимосвязях между развитием аппаратного обеспечения, операционных систем, языков программирования, а также машинной архитектуры.


4. Содержание дисциплины.

Арифметические и логические основы цифровых машин. Элементы и узлы ЭВМ. Периферийные устройства ЭВМ. Микропроцессоры. Архитектура и принцип работы ПЭВМ. ПЭВМ, рабочие станции и серверы.

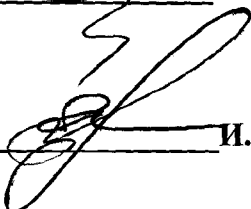
Разработчик: Воробьева О.В.

**Зав. кафедрой информационной,
техносферной безопасности и
правовой защиты информации**

**Председатель Межкафедрального
координационного учебно-методического
совета**



О.В. Воробьева



И.В. Анциферова