**Аннотации рабочих программ дисциплин учебного плана**

направления подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность»

(квалификация «Бакалавр»)

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.Б.11.06 Аппаратные средства вычислительной техники**

*Планируемые результаты обучения по дисциплине.*

В результате освоения данной программы выпускник должен обладать следующими компетенциями:

* способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации (ОПК-4);
* способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации (ПК-1).

*Место дисциплины в структуре образовательной программы.*

Дисциплина относится к базовой части блока 1 в структуре образовательной программы.

*Объем дисциплины: 3 з.е/ 108ч;*

контактная работа:

занятия лекционного типа – 16 ч.,

занятия семинарского типа (лабораторные работы) – 18 ч.,

контроль самостоятельной работы – 3 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

контролируемая письменная работа – \_\_\_ ч.,

СР – 70,75 ч.,

контроль – \_\_\_ч.

*Содержание дисциплины.*

1. История развития компьютеров (лекций-1 ч., СРС-4 ч.).
2. Классификация компьютеров (лекций-1 ч., СРС-4 ч.).
3. Принципы построения компьютера (лекций-1 ч., лабораторных работ-2 ч., СРС-6 ч.).
4. Структурные схемы компьютеров первых поколений и современных компьютеров (лекций-1 ч., лабораторных работ-2 ч., СРС-4 ч.).
5. Проблемы развития элементной базы компьютерной техники (лекций-1 ч., лабораторных работ-2 ч., СРС-4 ч.).
6. Причины появления и развития вычислительных систем (лекций-1 ч., СРС-4 ч.).
7. Классификация вычислительных систем (лекций-1 ч., лабораторных работ-2 ч., СРС-6 ч.).
8. Архитектура вычислительных систем по Флинну (лекций-1 ч., СРС-6 ч.).
9. Кластеры, метакомпьютинг, облачные вычисления (лекций-1 ч., СРС-4 ч.).
10. Компоненты компьютера и периферийных устройств
11. Сборка компьютера (лекций-1 ч., лабораторных работ-2 ч., СРС-4 ч.).
12. Современные операционные системы и их установка (лекций-1 ч., лабораторных работ-1 ч., СРС-4 ч.).
13. Подключение компьютера к сети (лекций-1 ч., лабораторных работ-2 ч., СРС-4 ч.).
14. Ноутбуки и мобильные устройства (лекций-1 ч., лабораторных работ-1 ч., СРС-4 ч.).
15. Операционные системы Linux, OS X и мобильные операционные системы (СРС-4 ч.).
16. Принтеры (лекций-1 ч., лабораторных работ-2 ч., СРС-4 ч.).
17. Устранение неполадок компонентов компьютера и периферийных устройств (лекций-1 ч., СРС-4 ч.).