

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ **Институт**  
**систем управления**

Кафедра прикладной информатики и информационной безопасности

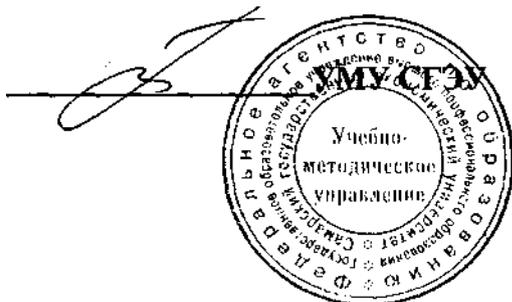
**АННОТАЦИЯ**

по дисциплине

**«Аппаратные средства вычислительной техники»**

**направление подготовки 10.03.01 Информационная безопасность**  
**профиль «Организация и технология защиты информации»**  
**очной формы обучения**

Соответствует РПД



Зав. кафедрой

/Абросимов А.Г./

Самара 2015 г.

## **1.Цели и задачи дисциплины**

Дисциплина «Аппаратные средства вычислительной техники» должна обеспечить формирование общекультурных и профессиональных компетенций в части освоения студентами аппаратных средств вычислительной техники как основы информационных управляющих систем.

Основные задачи дисциплины «Аппаратные средства вычислительной техники»:

овладение основами вычислительной техники;

изучение принципов построения средств вычислительной техники (СВТ) и основных особенностей различных классов ЭВМ;

освоение принципов работы микропроцессорных систем, архитектуры и принципов работы ПЭВМ;

овладение аппаратно-программными средствами диагностики ПЭВМ;

ознакомление с перспективными направлениями развития СВТ.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины студенты должны иметь представление:

о тенденциях развития современной вычислительной техники;

о возможностях использования ПЭВМ и микропроцессорных систем для решения задач.

## **2.Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Аппаратные средства вычислительной техники» относится к циклу профессиональных дисциплин, входит в его базовую часть. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции студента, которые были получены при изучении дисциплин:

«Математика»;

«Информатика»;

«Теория вероятностей и математическая статистика»;

«Физика».

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способности к саморазвитию, самореализации, приобретению новых знаний, повышению своей квалификации и мастерства (ОК -11);

способности использовать основные естественнонаучные законы, применять математический аппарат в профессиональной деятельности, выявлять сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК - 1);

способности 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 - 2).

В результате изучения дисциплины студенты **должны знать:**

историю развития, состояние и тенденции развития вычислительной техники;

классификацию вычислительных машин и основные характеристики различных классов ЭВМ;

информационно – логические основы функционирования ЭВМ;

аппаратные средства вычислительной техники: структуру и архитектуру современных средств вычислительной техники, принципы функционирования вычислительных устройств, организацию процессов ввода – вывода, хранения и представления информации;

принципы построения и работы ПЭВМ и основных её компонентов;

состояние современного рынка вычислительной техники.

Студенты **должны уметь:**

ориентироваться в современном рынке средств вычислительной техники;

делать выбор необходимой конфигурации компьютера для

практических целей.

Студенты **должны владеть:**

навыками по модернизации компьютера с учётом ограничений по программной, аппаратной и информационной совместимости.

#### **4.Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины для дневного отделения по УП 2012, 2013, 2014, 2015 г.г. приведена в таблице.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц			Семестр 4		
	УП 2012	УП 2013	УП 2014/2015	УП 2012	УП 2013	УП 2014/2015
Аудиторные занятия	54/1,5	90/2,5	90/2,5	54	90	90
В том числе:						
Лекции	18/0,5	36/1	36/1	18	36	36
Практические занятия (ПЗ)						
Семинары (С)						
Лабораторные работы (ЛР)	36/1	54/1,5	54/1,5	36	54	54
Самостоятельная работа (всего)	54/1,5	90/2,5	36/1	54	90	36
В том числе:						
Курсовой проект (работа)						
Расчетно-графические работы						
Реферат						
Другие виды самостоятельной работы						
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачёт	Экз. 36/1	Экз. 36/1	Зачёт	Экз. 36	Экз. 54
Общая трудоемкость	108/3	180/5	180/5	108	180	180