

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭВМ и периферийные устройства»

Дисциплина «ЭВМ и периферийные устройства» является частью программы бакалавриата «Информатика и вычислительная техника (общий профиль, СУОС)» по направлению «09.03.01 Информатика и вычислительная техника».

Цели и задачи дисциплины

Формирование комплекса знаний, умений и владения навыками по основам построения и функционирования аппаратных средств ЭВМ и периферийных устройств (ПУ) как материальной базы для построения вычислительных комплексов и сетей, автоматических и автоматизированных систем..

Изучаемые объекты дисциплины

1. Арифметические, логические, алгоритмические и конструктивные основы построения ЭВМ. 2. Структура, архитектура ЭВМ и ПУ. 3. Принципы функционирования процессора, подсистемы памяти, подсистемы ввода-вывода. 4. Принципы работы ПУ и способы их сопряжения с ЭВМ..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
		Номер семестра			
		5			
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	80	80			
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:					
- лекции (Л)				22	22
- лабораторные работы (ЛР)				28	28
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)				28	28
- контроль самостоятельной работы (КСР)				2	2
- контрольная работа					
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	64	64			
2. Промежуточная аттестация					
Экзамен					
Дифференцированный зачет	9	9			
Зачет					
Курсовой проект (КП)					
Курсовая работа (КР)	18	18			
Общая трудоемкость дисциплины	144	144			

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
5-й семестр				
Организация памяти и ввода-вывода ЭВМ	6	6	6	16
Тема 3. Многоуровневая система памяти. Тема 4. Особенности памяти ЭВМ. Тема 5. Способы организации ввода-вывода в ЭВМ.				
Архитектура ЭВМ и процессора	6	6	6	16
Тема 1. Основы построения ЭВМ. Процессор. Арифметико-логическое устройство. Устройство управления. Тема 2. Системы прерываний.				
Интерфейсы и шины ЭВМ	6	6	6	16
Тема 6. Шинная организация ЭВМ. Тема 7. Параллельные и последовательные порты. Тема 8. Интерфейсы периферийных устройств.				
Периферийные устройства	4	10	10	16
Тема 9. Устройства ввода/вывода. Мониторы и проекторы. Тема 10. Технологии DVD.				
ИТОГО по 5-му семестру	22	28	28	64
ИТОГО по дисциплине	22	28	28	64