

ТЕКУЩИЙ И ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В качестве текущего контроля в течении семестра проводится четыре контрольных работы. По итогам контрольных и лабораторных работ студент допускается к сдаче экзаменов по дисциплине «Вычислительные машины, сети и системы»

Пример перечня вопросов к контрольным работам:

1. Общие принципы построения современных ЭВМ
2. Понятия: ЭВМ, алгоритм, память ЭВМ, языки программирования. Состав элементарной ЭВМ.
3. Техничко-эксплуатационные характеристики ЭВМ.
4. Понятие быстродействия ЭВМ. Виды, методы определения и единицы измерения быстродействия.
5. История развития ЭВМ.
6. Классификация ЭВМ по назначению.
7. Классификация ЭВМ по функциональным возможностям.
8. Функциональная и структурная организация ЭВМ (определения). Связь между функциональной и структурной организациями.
9. Основные виды преобразования дискретной информации.
10. Объяснить назначение блоков логической организации ЦП (по рисунку).
11. Объяснить назначение блоков структурной схемы ЦП (по рисунку).
12. Группы регистров СОЗУ и их состав.
13. Арифметико-логическое устройство. Определение, назначение.
14. Центральное устройство управления. Определение, назначение.
15. Дайте определение: выборка команд.
16. Дайте определение: выборка операнда.
17. Иерархическая структура памяти.
18. Сверхоперативное запоминающее устройство с одним адресным входом.
19. Сверхоперативное запоминающее устройство с двумя адресными входами.

20. Организация стековой памяти.
21. Объяснить организацию кэш-памяти по рисунку «Типовая структура кэш-памяти».
22. Объяснить по рисунку работу кэш-память с прямым распределением.
23. Объяснить по рисунку работу кэш-память с ассоциативным распределением.
24. Объяснить по рисунку работу кэш-память с частично-ассоциативным распределением.
25. Векторные и вложенные прерывания.
26. Идентификация прерывающего устройства. Аппаратный полинг.
27. Идентификация прерывающего устройства. Программный полинг.
28. Классификационные признаки интерфейсов.
29. Классификация интерфейсов по назначению.
30. Назовите, как минимум пять типов стандартных шин и их характеристики.
31. Организация перехода к прерывающей программе.
32. Основные параметры интерфейса.

Пример экзаменационных билетов по дисциплине «Архитектура ЭВМ и систем»:

Билет №1

1. Многопроцессорные вычислительные системы с многоходовыми модулями памяти.
2. Операции выполняемы в АЛУ.

Билет №2

1. Классификация ЭВМ по назначению.
2. Классификация методов распределения памяти.

Билет №3

1. Арифметико-логическое устройство. Определение, назначение.
2. Методы защиты памяти. Защита памяти по ключам.