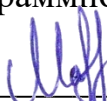


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малышев Александр Васильевич
Должность: Заведующий кафедрой
Дата подписания: 16.06.2023 12:54:54
Уникальный программный ключ:
с44с65fc5eb466e5e378c4db413465be7586с86f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой
программной инженерии


А.В. Малышев
(подпись, инициалы, фамилия)

«17» июня 2022 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине

Операционные системы и оболочки
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование
информационных систем
код и наименование ОПОП ВО

1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

1.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Тема 1. Введение в операционные системы.

1. Что такое операционная система?
2. Зачем используются операционные системы?
3. Какие существуют основные функции операционных систем?

Тема 2. Процессы в операционной системе.

1. Что такое процесс в ОС?
2. Какие существуют состояния процессов?
3. Что такое контекст процесса?

Тема 3. Планировщик задач в операционной системе.

1. В чем заключается планирование задач в ОС?
2. Какие существуют виды планирования в ОС?
3. Как планировщик ОС выбирает следующий процесс для выполнения?

Тема 4. Управление памятью в ОС.

1. Что такое управление памятью в ОС?
2. Какие существуют основные принципы организации памяти?
3. Каким образом осуществляется поддержка виртуальной памяти?

Тема 5. Страничная организация памяти.

1. Что такое страница памяти?
2. Какие существуют размеры страниц?
3. Назовите основные способы выделения и учета памяти в ОС.

Тема 6. Ввод и вывод в ОС.

1. Что такое управление вводом-выводом в ОС?
2. Какие существуют драйверы устройств?
3. Назовите виды устройств в ОС UNIX.

Тема 7. Файловая система в ОС.

1. Что такое файловая система в ОС?
2. Какие существуют типы файловых систем?
3. Назовите основные операции с файлами в ОС.

Тема 8. Примеры операционных систем.

1. Назовите особенности ОС Linux?
2. Какие существуют достоинства и недостатки ОС Windows?
3. Назовите способы совместного использования различных ОС.

Тема 9. Принципы и организация компьютерных сетей.

1. Что такое компьютерная сеть?
2. Какие существуют виды сетей?
3. Назовите уровни организации сетей из модели OSI.

Шкала оценивания: 5-ти балльная.

Критерии оценивания:

Каждый ответ оценивается по дихотомической шкале:

правильно – 1 балл, неправильно – 0 баллов.

Применяется следующая шкала перевода баллов в оценку по 5-балльной шкале:

- 22-27 баллов соответствуют оценке «отлично»;
- □ 17-21 баллов – оценке «хорошо»;
- 12-16 баллов – оценке «удовлетворительно»;
- 11 баллов и менее – оценке «неудовлетворительно».

1.2 ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

Тема 1. Введение в операционные системы.

1. Зачем нужна операционная система?
2. Какие существуют виды операционных систем?
3. Какие существуют основные возможности операционных систем?

Тема 2. Процессы в операционной системе.

1. Что такое модель процесса в ОС?

2. Как в ОС осуществляется переключение процессов?

3. Что входит в контекст процесса?

Тема 3. Планировщик задач в операционной системе.

1. Зачем применяется планирование задач в ОС?

2. Какие существуют виды планировщиков в ОС?

3. Как планировщик ОС использует приоритет процесса при планировании?

Тема 4. Управление памятью в ОС.

1. Что такое память?

2. Какие существуют основные принципы выделения памяти?

3. Что такое виртуальная память?

Тема 5. Страничная организация памяти.

1. Чем страница отличается от сегмента памяти?

2. Какие существуют свойства страниц?

3. Как в ОС осуществляется управление страницами памяти.

Тема 6. Ввод и вывод в ОС.

1. Что такое ввод-вывод в ОС?

2. Как ОС управляет драйверами устройств?

3. Назовите примеры ввода-вывода в ОС.

Тема 7. Файловая система в ОС.

1. Что такое файл и каталог в ОС?

2. Какие существуют типы файлов?

3. Назовите основные операции с каталогами в ОС.

Тема 8. Примеры операционных систем.

1. Назовите примеры современных ОС?

2. Какие существуют виды современных ОС?

3. Назовите способы совместного использования различных ОС.

Тема 9. Принципы и организация компьютерных сетей.

1. Что такое IP адрес?

2. Какие существуют виды сокетов?

3. Назовите примеры протоколов уровня приложения.

Шкала оценивания: 5-ти балльная.

Критерии оценивания:

Каждый ответ оценивается по дихотомической шкале:

правильно – 1 балл, неправильно – 0 баллов.

Применяется следующая шкала перевода баллов в оценку по 5-балльной шкале:

- 18-27 баллов соответствуют оценке «отлично»;
- □ 14-17 баллов – оценке «хорошо»;
- 10-13 баллов – оценке «удовлетворительно»;
- 9 баллов и менее – оценке «неудовлетворительно».

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2.1 БАНК ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

Вопросы в закрытой форме.

1. Взаимоблокировка может возникать ...

- когда процесс ожидает ресурс, занятый другим процессом
- когда два процесса занимают ресурсы и ожидают освобождения ресурсов друг друга
- когда процессы не занимают ресурсы
- когда процесс ожидает завершения другого процесса

2. Встроенные операционные системы...

- работают в различных устройствах
- встраиваются внутрь других ОС
- встраиваются в ПЗУ компьютера
- встраиваются в ОЗУ компьютера

3. Загрузчик ОС выполняет ...

- Загрузку ядра ОС в память
- Загрузку модулей ОС в память
- Загрузку корневого сектора диска в память

- Загрузку вспомогательной программы в память

4. Каким образом ОС взаимодействует с устройствами ввода-вывода?

- Через специальные регистры устройств - порты
- При помощи команд пересылки данных
- С помощью контроллеров устройств
- С помощью интерфейсов устройств

5. Как операционная система управляет памятью?

- Выделяет и освобождает память для процессов
- Выполняет проверку памяти
- Вычисляет размер доступной памяти
- Копирует блоки памяти

6. Какую одну из главных функций выполняет ОС?

- Менеджер ресурсов
- Графический интерфейс
- Сетевое взаимодействие
- Работа с дисками

7. Какую функцию выполняет оболочка (shell)?

- Интерфейс для ввода команд и запуска программ
- Графический интерфейс пользователя
- Интерфейс для запуска ОС
- Интерфейс для завершения работы ОС

8. Какую функцию выполняет файловая система?

- Организация файлов и каталогов на диске
- Чтение и запись файлов и каталогов
- Организация процессов и задач
- Подсчет количества файлов и каталогов

9. Операционные системы реального времени ...

- работают в реальном времени
- жестко задают время отклика на события

- не задают время отклика на события
- позволяют работать приложениям в реальном времени

10. Процесс в ОС - это ...

- программа во время работы
- совокупность действий
- совокупность программ
- совокупность задач

11. Сегментная организация памяти - это когда

- Память делится на участки разного размера
- Память делится на участки одинакового размера
- Память делится на непересекающиеся участки
- Память делится на участки, имеющие свободные промежутки между ними

12. Системный вызов - это ...

- Вызов функции ОС
- Вызов прерывания устройства
- Вызов процесса
- Вызов задачи

13. Страничная организация памяти - это когда

- Память делится на участки разного размера
- Память делится на участки одинакового размера
- Между участками памяти всегда есть свободные промежутки
- Между участками памяти есть промежутки фиксированного размера

14. Чем не управляет ОС?

- Пользователями и паролями
- Разграничение памяти процессов
- Авторизированный доступ к файлам
- Ключи шифрования

15. Что не относится к атрибутам файла?

- Размер
- Имя
- Расширение
- Время создания

16. Что такое операционная система?

- Программа для организации графического интерфейса
- Расширенная машина для программирования
- Программа для работы с файлами
- Программа для работы с сетью

17. Что такое файл?

- Последовательность байт
- Последовательность бит
- Последовательность адресов
- Последовательность имен

18. Ядро ОС бывает...

- монолитное
- многопроцессорное
- многозадачное
- мультипрограммное

19. Программа для ЭВМ - это

- упорядоченная последовательность команд, подлежащая обработке.
- конечный набор предписаний, подлежащий выполнению.
- последовательность битов в формате, имеющая определенный смысл.
- конечный набор предписаний, определяющий решение задачи посредством конечного количества операций.

20. Производительность ЭВМ - это

- число определенного типа команд, выполняемых ЭВМ за одну секунду.
- объем работ (например, число стандартных программ), выполняемый ЭВМ в единицу времени.

- число определенного типа команд, выполняемых ЭВМ за одну единицу времени.
- объем работ (например, число стандартных программ), выполняемый ЭВМ за одну секунду.

21. Слово - это

- последовательность битов в формате, имеющая определенный смысл.
- последовательность, состоящая из определенного, принятого для данной ЭВМ числа байтов.
- структурная единица информации, закодированная двоичными цифрами "0" и "1".
- это имеющий имя информационный массив.

22. Структура ЭВМ - это

- графическое отображение связей между вычислительными модулями.
- набор функциональных узлов.
- совокупность элементов и их связей.
- многоуровневая иерархия аппаратно-программных средств.

23. Точность - это

- свойство информации быть правильно воспринятой.
- способность ЭВМ при определенных условиях выполнять требуемые функции в течение заданного времени.
- возможность различать почти равные значения.
- возможность различать почти равные значения при определенных условиях.

24. Файл - это имеющий имя информационный массив

- последовательность битов в формате, имеющая определенный смысл.
- последовательность, состоящая из определенного, принятого для данной ЭВМ числа байтов.
- структурная единица информации, закодированная двоичными цифрами "0" и "1".

- это имеющий имя информационный массив.

25. Формат - это

- последовательность битов, имеющая определенный смысл.
- последовательность, состоящая из определенного, принятого для данной ЭВМ числа байтов.
- структурная единица информации, закодированная двоичными цифрами "0" и "1".
- это имеющий имя информационный массив.

26. Электронная вычислительная машина (ЭВМ) - это

- комплекс технических средств, предназначенный для автоматизации подготовки и решения задач пользователей.
- комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации подготовки и решения задач пользователей.
- комплекс программных средств, предназначенный для автоматизации подготовки и решения задач пользователей.
- комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматической подготовки и решения всех задач пользователей.

27. В виде каких двух разновидностей выполняются трансляторы?

- шифраторы и дешифраторы;
- полусумматоры и сумматоры;
- интерпретаторы и компиляторы;
- компиляторы и модуляторы.

28. В зависимости от места нахождения источника прерываний они могут быть разделены на:

- внутренние и внешние;
- внутренние программные и внутренние аппаратные;
- программные и логические;
- машинные и пользовательские.

29. В состав микропроцессорных комплектов входят: а) системный таймер; б) микропроцессор; в) сопроцессоры; г) контроллер прерываний; д) контроллер прямого доступа к памяти; е) контроллеры устройств ввода-вывода.

- а, б, г, е;
- в, г, д, е;
- а, в, г, д;
- все.

30. Для выполнения программы при ее загрузке в основную память ей выделяется часть машинных ресурсов. Как ведет себя программа при динамическом перемещении?

- в этом случае программа не привязана к определенному месту в реальной памяти;
- в этом случае программа привязана к определенному месту в реальной памяти;
- в этом случае каждая часть программы привязана к своему собственному определенному месту в памяти ЭВМ;
- загружаемая программа является абсолютной программой, так как никакого изменения адресов в адресном пространстве, подготовленном компилятором, при загрузке в основную память не происходит.

31. Для выполнения программы при ее загрузке в основную память ей выделяется часть машинных ресурсов, такой процесс называется статическим перемещением, если:

- выделение ресурсов производится после выполнением программы;
- выделение ресурсов производится перед выполнением программы;
- выделение ресурсов производится в процессе выполнения программы;
- выделение ресурсов не производится, а имеется постоянно зарезервированная память.

32. Для чего существует система прерываний ЭВМ?

- для того чтобы ЦП, выполняя свою работу, не мог реагировать на события, происходящие вне его зоны внимания;
- для того чтобы ЦП, выполняя свою работу, имел возможность реагировать на события, происходящие в зоне его внимания, и наступления которых он "ожидает";
- для того чтобы программист, выполняя свою работу, имел возможность реагировать на события, происходящие вне его зоны внимания, и наступления которых он "не ожидает";
- для того чтобы ЦП, выполняя свою работу, имел возможность реагировать на события, происходящие вне его зоны внимания, и наступления которых он "не ожидает".

33. Исходный модуль перед исполнением должен быть переведен на внутренний язык машины. Какой специальной программой выполняется эта операция?

- транслятором;
- дешифратором;
- сумматором;
- шифратором.

34. Какие коды используются для защиты информации от искажений?

- арифметические коды;
- помехозащищенные коды;
- коды формы;
- цифровые коды аналоговых величин.

35. Какие коды определяют, как должна выглядеть обрабатываемая в ЭВМ информация при отображении?

- арифметические коды;
- помехозащищенные коды;
- коды формы;
- цифровые коды аналоговых величин.

36. Какой режим работы называется режимом виртуальной памяти?

- когда программист работает так, как будто ему предоставлена реальная память минимально допустимого для данной ЭВМ объема, хотя имеющаяся реальная память значительно больше по объему;
- когда программист работает так, как будто ему предоставлена виртуальная память максимально допустимого для данной ЭВМ объема, хотя имеющаяся реальная память значительно больше по объему;
- когда программист работает так, как будто ему предоставлена кэш-память максимально допустимого для данной ЭВМ объема, хотя имеющаяся виртуальная память значительно меньше по объему;
- когда программист работает так, как будто ему предоставлена реальная память максимально допустимого для данной ЭВМ объема, хотя имеющаяся реальная память значительно меньше по объему.

37. При многопрограммном режиме работы:

- внешние устройства, получив от ЦП необходимую информацию, находятся в состоянии ожидания, пока ЦП не начнет организовывать их работу и вновь не обратится к ним;
- внешние устройства в каждый момент времени находятся в состоянии ожидания, и, получая от ЦП необходимую информацию, всегда игнорируют ее;
- внешние устройства, получив от ЦП необходимую информацию, самостоятельно организуют свою работу по обмену данными;
- в каждый момент времени внешние устройства всегда работают самостоятельно и независимо от команд ЦП.

38. При однопрограммном режиме работы:

- в разные моменты времени все устройства находятся в состоянии ожидания, и только одно устройство выполняет основную (и единственную) программу;

- в каждый момент времени все устройства находятся в состоянии ожидания, и только одно устройство выполняет основную (и единственную) программу;
- в каждый момент времени одно устройство находится в состоянии ожидания, а все остальные устройства выполняют программы;
- в каждый момент времени все устройства находятся в состоянии ожидания.

39. Что в центральных устройствах является основным узлом, связывающим микропроцессорный комплект в единое целое?

- системная магистраль;
- шина данных;
- шина адреса;
- шина управления.

40. Что образует интерфейс системной шины?

- логика работы системной магистрали;
- количество разрядов (линий) в шинах данных, адреса и управления;
- порядок разрешения конфликтных ситуаций, возникающих при одновременном обращении различных устройств ЭВМ к системной магистрали;
- все вышеперечисленное.

41. В зависимости от используемых при обмене программно-технических средств интерфейсы ввода-вывода делятся на два уровня:

- физический и логический;
- физический и технический;
- технический и логический;
- внутренний и внешний.

42. В зависимости от типа соединяемых устройств, какие различают интерфейсы?

- внутренний интерфейс ЭВМ и интерфейс ввода-вывода;

- интерфейсы межмашинного обмена и интерфейсы "человек - машина";
- внутренний интерфейс ЭВМ и интерфейсы "человек - машина";

43. В зависимости от типа соединяемых устройств, что называется внутренним интерфейсом ЭВМ?

- интерфейс обмена между разными машинами, предназначенный для сопряжения различных ЭВМ (например, при образовании вычислительных сетей);
- интерфейс системной шины или, например, НМД, предназначенный для сопряжения элементов внутри системного блока ПЭВМ;
- интерфейс, предназначенный для обмена информацией между человеком и ЭВМ;
- интерфейс, предназначенный для сопряжения различных устройств с системным блоком (клавиатурой, принтером, сканером, мышью, дисплеем и др.).

44. В каких режимах может быть организована связь ЭВМ и внешнего устройства или двух ЭВМ друг с другом?

- симплексном и дуплексном;
- симплексном, полусимплексном, дуплексном;
- симплексном, полудуплексном, дуплексном;
- симплексном, комплексном, дуплексном.

45. Для чего служит монитор?

- для визуализации информации на экране;
- для ввода информации в ЭВМ;
- для связи с микропроцессорным комплектом;
- для вывода информации в печатном виде.

46. Интерфейсом называется:

- комплекс линий и шин, сигналов, электронных схем, алгоритмов и программ, предназначенный для осуществления обмена информацией;
- внешний вид компьютера;

- внешний вид периферийных устройств;
- алгоритмы и программы, предназначенные для осуществления обмена информацией.

47. Как делятся мониторы по длительности хранения информации на экране?

- кратковременные и долговременные;
- регенерируемые и запоминающие;
- сохраняющие и не сохраняющие;
- угасающие и возникающие.

48. Как делятся мониторы по принципу формирования изображения? Выберите наиболее полный ответ.

- плазменные, электронные, жидкокристаллические, механические;
- плазменные, электролюминесцентные, жидкокристаллические, электронно-лучевые, самоизлучающие;
- плазменные, жидкокристаллические, электронно-лучевые, самоизлучающие;
- плазменные, электролюминесцентные, твердокристаллические, лучевые.

49. Как делятся мониторы по способу управления яркостью луча?

- цифровые и аналоговые;
- регенерируемые и запоминающие;
- электронно-лучевые и самоизлучающие;
- монохромные и цветные.

50. Как делятся мониторы по цветности изображения?

- цифровые и аналоговые;
- регенерируемые и запоминающие;
- электронно-лучевые и самоизлучающие;
- монохромные и цветные.

51. Как делятся печатающие устройства по способу регистрации изображения?

- цифровые и аналоговые;
- символьные и графические;
- матричные и струйные;
- ударного действия и безударные.

52. Как делятся печатающие устройства по способу регистрации изображения?

- цифровые и аналоговые;
- символьные и графические;
- матричные и струйные;
- ударного действия и безударные.

53. Как делятся принтеры по способу вывода изображения?

- цифровые и аналоговые;
- символьные и графические;
- матричные и струйные;
- ударного действия и безударные.

54. Какие существуют стандарты для подключения жестких магнитных дисков к микропроцессорному комплекту?

- ST506/412 и ESDI;
- SCSI и IDE;
- EIDE и IDE;

55. Какие функции выполняет при работе в режиме прямого доступа к памяти (ПДП) контроллер ПДП?

- принимает запрос на ПДП от внешнего устройства и формирует запрос микропроцессору на захват шин системной магистрали;
- принимает сигнал, подтверждающий вход микропроцессора в состояние захвата (перехода в z-состояние, при котором процессор отключается от системной магистрали) и формирует сигнал, сообщающий внешнему устройству о начале выполнения циклов ПДП;

- выдает на шину адреса системной магистрали адрес ячейки ОП, предназначенной для обмена и вырабатывает сигналы, обеспечивающие управление обменом данными;
- все эти функции выполняет контроллер ПДП.

56. Какими обычно бывают интерфейсы межмашинного обмена?

- параллельными;
- последовательно-параллельными;
- последовательными;
- нет верного варианта ответа.

57. Каких стандартов интерфейсов системной магистрали не существует?

Выберите ответ, в котором не все из перечисленных стандартов существуют.

- MCA, ISA, EISA, VESA или VLB;
- MCA, VISA, LISA, VESA, USB;
- VLB, PCI, USB, PCMCIA;
- MCA, ISA, EISA, USB, PCMCIA.

58. Как осуществляется передача данных в дуплексном режиме?

- передача данных может вестись только в одном направлении: один передает, другой принимает;
- передача данных ведется поочередно в обоих направлениях;
- передача и прием данных осуществляется одновременно в двух встречных направлениях;
- здесь нет верного ответа.

59. Как осуществляется передача данных в полудуплексном режиме?

- передача данных может вестись только в одном направлении: один передает, другой принимает;
- передача данных ведется поочередно в обоих направлениях;
- передача и прием данных осуществляется одновременно в двух встречных направлениях;
- здесь нет верного ответа.

60. Как осуществляется передача данных в симплексном режиме?

- передача данных может вестись только в одном направлении: один передает, другой принимает;
- передача данных ведется поочередно в обоих направлениях;
- передача и прием данных осуществляется одновременно в двух встречных направлениях;
- здесь нет верного ответа.

61. Для чего предназначено оперативное запоминающее устройство?

- для хранения информации (программ и данных);
- для хранения информации (программ и данных), непосредственно участвующей в вычислительном процессе в текущий интервал времени;
- для хранения информации (программ и данных), непосредственно не участвующей в вычислительном процессе в текущий интервал времени;
- для долговременного хранения информации (программ и данных).

62. Как записывается и хранится информация в CMOS-памяти?

- энергонезависимая, перезаписываемая память, пользователь не может менять информацию в ней, она почти не потребляет энергии, питается от небольшого аккумулятора, встроенного в материнскую плату;
- энергозависимая, перезаписываемая память, содержит важные для работы компьютера настройки, пользователь не может менять информацию в ней;
- энергозависимая, перезаписываемая память, содержит важные для работы компьютера настройки, которые пользователь может менять для оптимизации работы компьютера, она почти не потребляет энергии, питается от небольшого аккумулятора, встроенного в материнскую плату;
- энергонезависимая, перезаписываемая память, она почти не потребляет энергии, питается от небольшого аккумулятора, встроенного в материнскую плату.

63. Как записывается и хранится информация во флэш-памяти (flash)?

- память является энергозависимой памятью, при выключении компьютера ее содержимое стирается и его можно многократно перезаписывать;
- память является энергонезависимой памятью, при выключении компьютера ее содержимое сохраняется и его можно многократно перезаписывать;
- память является энергонезависимой памятью, при выключении компьютера ее содержимое сохраняется, но его изменить нельзя;
- память является энергозависимой памятью, при выключении компьютера ее содержимое сохраняется, но его изменить нельзя.

64. Как записывается и хранится информация в ПЗУ (ROM)?

- записывается на заводе-изготовителе микросхем памяти, и в дальнейшем изменить ее значение нельзя;
- записывается самим пользователем, и в дальнейшем изменить ее значение нельзя;
- записывается автоматически операционной системой, и в дальнейшем можно изменить ее значение;
- записывается на заводе-изготовителе микросхем памяти, и в дальнейшем можно изменить ее значение.

65. Какие функции выполняет микропроцессор?

- вычисление адресов команд и операндов и выборку и дешифрацию команд из основной памяти (ОП);
- выборку данных из ОП, регистров МПП и регистров адаптеров внешних устройств (ВУ), а так же прием и обработку запросов и команд от адаптеров на обслуживание ВУ;
- обработку данных и их запись в ОП, регистры МПП и регистры адаптеров ВУ, выработку управляющих сигналов для всех прочих узлов и блоков ПК;

66. Как расшифровывается аббревиатура DIMM?

- модуль памяти с однорядным расположением выводов;

- модуль памяти с двойным расположением выводов;
- динамическое ОЗУ с синхронным интерфейсом;
- корпус с двумя рядами выводов.

67. На какие группы можно разделить микропроцессоры?

- МП типа CISC (Complex Instruction Set Command) с полным набором системы команд;
- МП типа RISC (Reduced Instruction Set Command) с усеченным набором системы команд;
- МП типа VLIW (Very Length Instruction Word) со сверхбольшим командным словом;
- МП типа MISC (Minimum Instruction Set Command) с минимальным набором системы команд и весьма высоким быстродействием;

68. Оперативное запоминающее устройство - это:

- энергозависимая память;
- энергонезависимая память;
- постоянная память;
- виртуальная память.

69. Существуют следующие типы модулей оперативной памяти:

- SIMM;
- DIMM;
- DIP;

70. Что определяет рабочая тактовая частота МП?

- определяет его внутреннее быстродействие, так как каждая команда выполняется за определенное количество тактов;
- определяет количество разрядов, над которыми одновременно могут выполняться операции;
- определяет его адресное пространство;
- определяет максимальное количество ячеек основной памяти, которое может быть непосредственно адресовано.

Шкала оценивания результатов тестирования: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 баллов (установлено положением П 02.016).

Максимальный балл за тестирование представляет собой балл по промежуточной аттестации для данной формы обучения (36 или 60).

Соответствие 100-балльной и пятибалльной шкал:

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100-85	отлично
84-70	хорошо
69-50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно