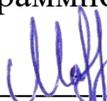


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Малышев Александр Васильевич  
Должность: Заведующий кафедрой  
Дата подписания: 15.06.2023 10:11:51  
Уникальный программный ключ:  
с44с65fc5eb466e5e378c4db413465be7586с86f

## 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

Программная инженерия  
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 09.03.03 Прикладная информатика  
код и наименование ОПОП ВО

# **1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

## ***1.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА***

*Тема 1. Введение в программную инженерию. Стандарты.*

1. Что такое программная инженерия?
2. В чем заключается инженерный подход в программной инженерии?
3. Какие существуют стандарты программной инженерии?

*Тема 2. Основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой*

1. Что такое информация? Приведите пример информации.
2. Что такое кодирование информации? Приведите примеры.
3. Как осуществляется кодирование текстовой информации?
4. Какие существуют виды кодов для представления численной информации?
5. Как осуществляется кодирование вещественных чисел?

*Тема 3. Программная инженерия: назначение, основные концепции, принципы и понятия*

1. В чем заключается сложность разработки программного обеспечения?
2. Что такое процесс разработки программ?
3. Какие существуют методологии для разработки программного обеспечения?

*Тема 4. Профессиональные и этические требования. Стандарты и сертификация.*

1. Что такое конфиденциальность? Приведите примеры.
2. Какие существуют стандарты для защиты интеллектуальной собственности?
3. Каким образом происходит сертификация в программной инженерии?

*Тема 5. Жизненный цикл программного продукта. Модель жизненного цикла программного продукта.*

1. Что такое жизненный цикл программного продукта?

2. Какие существуют стадии жизненного цикла?
3. Назовите свойства и особенности жизненного цикла.

*Тема 6. Управление программным проектом. Планирование и контроль. Средства управления проектом.*

1. Что такое управление программным проектом?
2. Какие существуют средства управления программным проектом?
3. Назовите методы управления рисками проекта.

**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:

- 18-20 баллов соответствуют оценке «отлично»;
- □ 14-17 баллов – оценке «хорошо»;
- 10-13 баллов – оценке «удовлетворительно»;
- 9 баллов и менее – оценке «неудовлетворительно».

## ***1.2 ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ***

*Тема 1. Введение в программную инженерию. Стандарты.*

1. Назовите характеристики программной инженерии.
2. Какие основные разделы существуют в стандартах программной инженерии?
3. Назовите стандарты знаний по программной инженерии.

*Тема 2. Основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой*

1. Приведите пример информации и различных данных.
2. Приведите пример кодирования данных.
3. Какие существуют виды кодирования информации?

*Тема 3. Программная инженерия: назначение, основные концепции, принципы и понятия*

1. Приведите примеры сложности в разработке программного обеспечения?
2. Что входит в процесс разработки программ?
3. Назовите основные методологии разработки программного обеспечения?

*Тема 5. Жизненный цикл программного продукта. Модель жизненного цикла программного продукта.*

1. Что такое разработка требований программного продукта?
2. Назовите цели и задачи проектирования программного продукта
3. Что такое конструирование программного продукта?
4. В чем заключается тестирование программного продукта?

*Тема 6. Управление программным проектом. Планирование и контроль. Средства управления проектом.*

1. Назовите задачи управления программным проектом?
2. Каким образом осуществляется планирование при работе над программным проектом?
3. Назовите методы оценки качества программного продукта.

***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:

- 18-20 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. Алгебра логики - это...

- раздел математической логики, значение всех элементов (функций и аргументов) которой определены в двухэлементном множестве: 0 и 1.
- раздел математической логики, значение всех функций которой определены в двухэлементном множестве: 0 и 1.
- раздел математической логики, значение всех аргументов которой определены в двухэлементном множестве: 0 и 1.
- раздел математической логики, значение всех элементов которой определены в двухэлементном множестве: 0 и 1.

2. В вычислительных машинах коды нуля и единицы представляются электрическими сигналами, имеющими два различных состояния. Укажите неверное высказывание.

- импульс или его отсутствие;
- высокий или низкий потенциал;
- высокий или низкий импульс;
- высокий потенциал или его отсутствие.

3. Естественная форма представления двоичных чисел - это...

- форма с фиксированной запятой.
- форма с плавающей запятой.
- форма с плавающей точкой.
- форма с указанием мантиссы основания и порядка.

4. Инверсия - это операция...

- объединения.
- склеивания.
- отрицания.

- свертки.

5. Информация в компьютере не кодируется в

- двоичной системе счисления;
- двоично-десятичной системе счисления;
- десятичной системе счисления.

6. Какое основание имеет двоичная система счисления?

- 4
- 2
- 6
- 8

7. При переводе смешанного числа следует...

- последовательно делить его на основание  $P$  до тех пор, пока очередная целая часть частного не окажется равной 0.
- переводить его целую и дробную части отдельно.
- последовательно умножать его на основание  $P$  до тех пор, пока очередная дробная часть произведения не окажется равной 0 или не будет достигнута нужная разрядность дробной части числа.
- переводить его целую и дробную части одновременно .

8. Символ  $\vee$  используют для операции логического...

- вычитания.
- умножения.
- деления.
- сложения.

9. Символ  $\wedge$  используют для операции логического...

- вычитания.
- умножения.
- деления.
- сложения.

10. Система счисления - это

- способ представления информации с помощью символов.
- способ наименования и изображения чисел с помощью символов, имеющих определенные количественные значения.
- способ представления количественной информации с помощью символов.
- способ представления количественной информации с помощью символов, имеющих определенные количественные значения.

11. Алгоритм - 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.

12. Архитектура ЭВМ - это

- многоуровневая иерархия аппаратно-программных средств.
- совокупность элементов и их связей.
- набор функциональных узлов.
- иерархия аппаратно-программных средств.

13. Быстродействие 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.

14. Достоверность - 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.

15. Какой из принципов не является общим стандартом организации структур современных ЭВМ?

- модульность построения;
- архитектурная независимость;
- иерархия управления;
- магистральность .

16. Надежность - 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.

17. Основным принципом построения всех современных ЭВМ является

- электронное управление.
- модульность архитектуры.
- программное управление.
- Комплексное управление.

18. Поле - 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.

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.

71. Для чего предназначены системы технического обслуживания?

- для расширения возможностей ОС, предоставляющих пользователю и его программам набор дополнительных услуг;
- для эффективной разработки и отладки ПО;
- для облегчения диагностики, тестирования оборудования и поиска неисправностей в ПК;
- для обеспечения эффективного функционирования ПК в различных режимах, организации выполнения программ и взаимодействия пользователя и внешних устройств с компьютером.

72. Какой тип интерфейса может иметь операционная система ПК?

- командный интерфейс;
- интерфейс в виде текстовых меню;
- интерфейс в виде графических меню;

73. Системное ПО включает в себя:

- операционные системы и сервисные программы;
- операционные системы и инструментальные программные средства;
- операционные системы и систему технического обслуживания;

74. Что не относится к аппаратным ресурсам?

- микропроцессор;
- основная память;

- программные средства управления вычислительными процессами и данными;
- принтер.

75. Что не относится к прикладному программному обеспечению ПК?

- графические редакторы;
- операционные системы;
- системы управления базами данных;
- информационно-поисковые системы.

76. Что относится к инструментальным средствам?

- трансляторы;
- загрузчики;
- средства отладки;

77. Что относится к сервисным системам?

- утилиты;
- трансляторы;
- загрузчики;
- текстовые редакторы.

78. Интервал времени между импульсами основной частоты называется...

- периодом.
- тактом.
- отсчетом.
- задержкой.

79. Параллельный код отображения и передачи информации...

- предполагает параллельную фиксацию всех разрядов данных на различных шинах, т.е. параллельный код данных развернут в пространстве.
- предполагает одновременную фиксацию всех разрядов данных на различных шинах, т.е. параллельный код данных разделен в пространстве.
- основан на одновременной фиксации всех разрядов данных на различных шинах.

- предполагает параллельную и одновременную фиксацию всех разрядов данных на различных шинах, т.е. параллельный код данных развернут в пространстве.

80. При последовательном коде представления данных используются ...

- одиночные шины или линии передачи, в которых сигналы, соответствующие отдельным разрядам данных, разнесены во времени.
- группы шин или линий линии передачи, в которых сигналы, соответствующие отдельным разрядам данных, разнесены во времени.
- одиночные шины или линии передачи, в которых сигналы, соответствующие отдельным разрядам данных, объединены во времени.
- шины или линии передачи, в которых сигналы, соответствующие отдельным разрядам данных, разнесены во времени.

81. Работу какого элемента описывает следующее логическое выражение

$$Y1 = A1 \mid A3$$

$$Y2 = \text{not } A0 \ \& \ \text{not } A1$$

- шифратора;
- полусумматора;
- компаратора;
- сумматора.

82. Регулярные структуры предполагают построение схемы таким образом, ...

- что каждый из ее входов строится по аналогии с предыдущими.
- что все ее выходные сигналы регулярно обновляются.
- что один из ее выходов строится по аналогии с предыдущими.
- что каждый из ее выходов строится по аналогии с предыдущими.

83. Как делятся вычислительные системы по назначению?

- универсальные и специализированные;
- многомашинные и многопроцессорные;
- однородные и неоднородные;

- совмещенные и распределенные.

84. Как делятся вычислительные системы по степени территориальной разобщенности вычислительных модулей?

- универсальные и специализированные;
- многомашинные и многопроцессорные;
- однородные и неоднородные;
- совмещенные и распределенные.

85. Как делятся вычислительные системы по типу ЭВМ или процессоров?

- универсальные и специализированные;
- многомашинные и многопроцессорные;
- однородные и неоднородные;
- совмещенные и распределенные.

86. Совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих процессоров или ЭВМ, периферийного оборудования и программного обеспечения, предназначенная для сбора, хранения, обработки и распределения информации - это:

- электронно-вычислительная машина;
- вычислительная система;
- локальная вычислительная сеть;
- электронная доска объявлений.

87. Что представляет собой архитектура МКМД вычислительной системы?

- предполагает создание структур векторной или матричной обработки; системы этого типа обычно строятся как однородные, т.е. процессорные элементы, входящие в систему, идентичны, и все они управляются одной и той же последовательностью команд, однако каждый процессор обрабатывает свой поток данных;
- предполагает построение своеобразного процессорного конвейера, в котором результаты обработки передаются от одного процессора к другому по цепочке;

- охватывает все однопроцессорные и одноплатные варианты систем, т.е. с одним вычислителем, здесь параллелизм вычислений обеспечивается путем совмещения выполнения операций отдельными блоками АЛУ, а также параллельной работы устройств ввода-вывода информации и процессора;
- предполагает, что все процессоры системы работают по своим программам с собственным потоком команд, в простейшем случае они могут быть автономны и независимы.

88. Что представляет собой архитектура МКОД вычислительной системы?

- предполагает создание структур векторной или матричной обработки; системы этого типа обычно строятся как однородные, т.е. процессорные элементы, входящие в систему, идентичны, и все они управляются одной и той же последовательностью команд, однако каждый процессор обрабатывает свой поток данных;
- предполагает построение своеобразного процессорного конвейера, в котором результаты обработки передаются от одного процессора к другому по цепочке;
- охватывает все однопроцессорные и одноплатные варианты систем, т.е. с одним вычислителем, здесь параллелизм вычислений обеспечивается путем совмещения выполнения операций отдельными блоками АЛУ, а также параллельной работы устройств ввода-вывода информации и процессора;
- предполагает, что все процессоры системы работают по своим программам с собственным потоком команд, в простейшем случае они могут быть автономны и независимы.

89. Что представляет собой архитектура ОКМД вычислительной системы?

- предполагает создание структур векторной или матричной обработки; системы этого типа обычно строятся как однородные, т.е. процессорные элементы, входящие в систему, идентичны, и все они управляются одной

и той же последовательностью команд, однако каждый процессор обрабатывает свой поток данных;

- предполагает построение своеобразного процессорного конвейера, в котором результаты обработки передаются от одного процессора к другому по цепочке;
- охватывает все однопроцессорные и одноплатные варианты систем, т.е. с одним вычислителем, здесь параллелизм вычислений обеспечивается путем совмещения выполнения операций отдельными блоками АЛУ, а также параллельной работы устройств ввода-вывода информации и процессора;
- предполагает, что все процессоры системы работают по своим программам с собственным потоком команд, в простейшем случае они могут быть автономны и независимы.

90. Что представляет собой архитектура ОКОВ вычислительной системы?

- предполагает создание структур векторной или матричной обработки; системы этого типа обычно строятся как однородные, т.е. процессорные элементы, входящие в систему, идентичны, и все они управляются одной и той же последовательностью команд, однако каждый процессор обрабатывает свой поток данных;
- предполагает построение своеобразного процессорного конвейера, в котором результаты обработки передаются от одного процессора к другому по цепочке;
- охватывает все однопроцессорные и одноплатные варианты систем, т.е. с одним вычислителем, здесь параллелизм вычислений обеспечивается путем совмещения выполнения операций отдельными блоками АЛУ, а также параллельной работы устройств ввода-вывода информации и процессора;
- предполагает, что все процессоры системы работают по своим программам с собственным потоком команд, в простейшем случае они могут быть автономны и независимы.

**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 дихотомической шкал:

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100-50	зачтено
49 и менее	не зачтено