

**Перечень теоретических и практических заданий к
дифференцированному зачету
по ОП.02 Архитектура аппаратных средств
(2 курс, 3 семестр 2025-2026 уч. г.)**

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

Перечень теоретических заданий:

Задание №1

Сформулировать определение "архитектура компьютерных систем". Описать три разновидности и архитектурных способностей. Зарисовать структуру основной архитектуры.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---|
| 3 | Дано определение архитектуры компьютерных систем. Описаны три разновидности архитектуры. |
| 4 | Дано определение архитектуры компьютерных систем. Описаны три разновидности и архитектурные способности. |
| 5 | Дано определение архитектуры компьютерных систем. Описаны три разновидности и архитектурных способности. Зарисована структура основной архитектуры. |

Задание №2

Перечислить и описать четыре основных принципа построения ЭВМ по фон Нейману. Зарисовать схему архитектуры фон Неймана.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---|
| 3 | Перечислены не все принципы построения ЭВМ по фон Нейману. |
| 4 | Перечислены четыре основных принципа построения ЭВМ по фон Нейману. |
| 5 | Перечислены четыре основных принципа построения ЭВМ по фон Нейману. Зарисована схема архитектуры фон Неймана. |

Задание №3

Перечислите и опишите какие архитектуры вычислительной системы выделяются по особенностям состава регистров процессора, количеству процессоров,

формату команд, данных?

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|-------------------|
|--------|-------------------|

| | |
|---|---|
| 3 | Дан ответ на вопрос без пояснения. |
| 4 | Дано ответ на вопрос с неполным пояснением. |
| 5 | Ответ дан полностью, со всеми пояснениями. |

Задание №4


Описать ЭВМ по следующим классификациям:

1. По назначению.
2. По типу построения.
3. По типу процессоров.
4. По методам управления элементами ВС.
5. По режиму работы ВС.

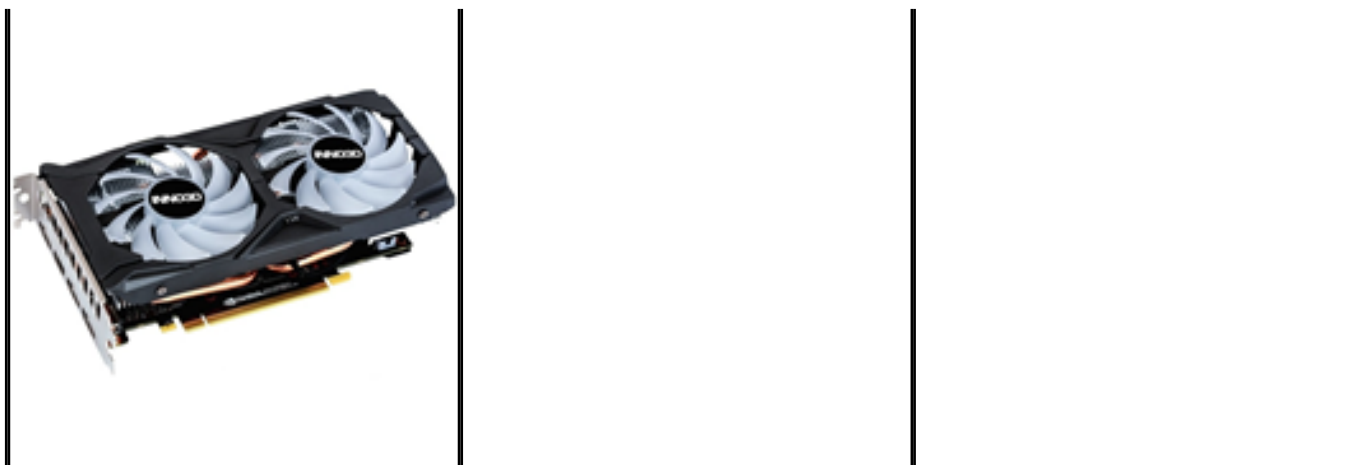
| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--------------------------|
| 3 | Описано 2 из 5 критерий. |
| 4 | Описано 4 из 5 критерия. |
| 5 | Описаны все критерии. |

Задание №5

Заполните таблицу данными

| Изображение | Наименование | Характеристики |
|---|--------------|----------------|
|  | | |
| | | |

| | | |
|---|--|--|
|  | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
| | | |



| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--------------------------------|
| 3 | Заполнено 4 строчки таблицы. |
| 4 | Заполнено 6 строчек таблицы. |
| 5 | Заполнены все строчки таблицы. |

Задание №6

Составить отчет в MS Word:

1. Назовите устройства, входящие в состав процессора:

1. память, периферийное устройство;
2. системная плата, контроллер процессора;
3. АЛУ, УУ, регистры памяти;
4. драйвер, регистры.

2. Скорость работы компьютера зависит от:

1. тактовой частоты процессора;
2. наличия или отсутствия подключенного принтера;
3. количества хранящейся информации;
4. количества периферийных устройств.

3. Тактовая частота - это:

1. количество обращений процессора к памяти за одну секунду;
2. количество операций процессора в единицу времени;
3. скорость обмена информацией между процессором и периферией;
4. скорость обмена информацией между процессором и памятью.

4. Количество информации, которое обрабатывается процессором за одну операцию называют:

1. тактовой частотой процессора;
2. разрядностью регистров процессора;
3. емкостью процессора;
4. разрядностью процессора.

5. Основными функциями процессора являются:

1. обрабатывать и хранить;
2. обрабатывать и управлять;
3. хранить и передавать;
4. обрабатывать и передавать

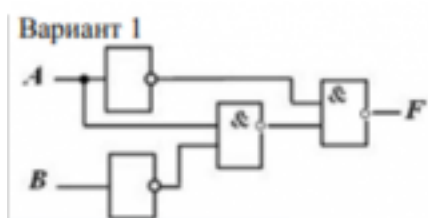
Ответьте на вопросы:

1. Каким путем увеличивается производительность процессоров в настоящее время?
2. Для чего нужны регистры памяти процессора?

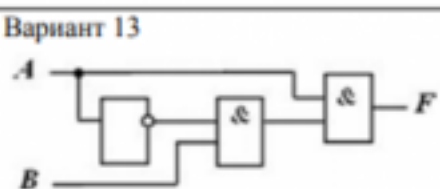
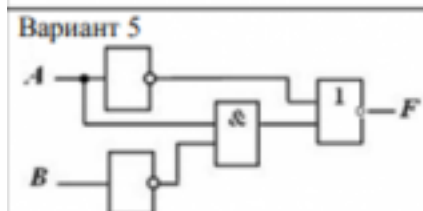
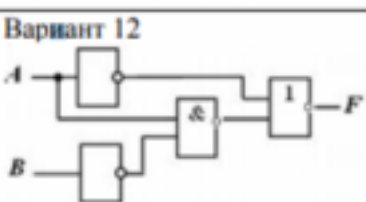
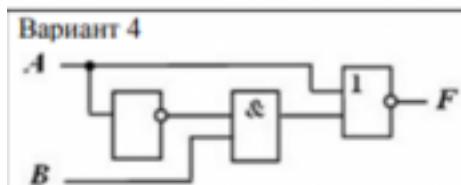
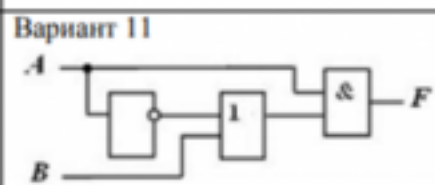
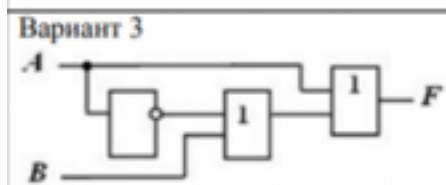
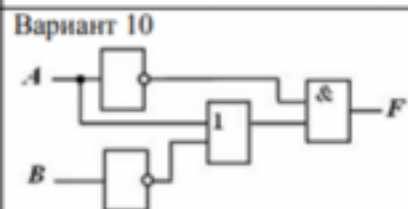
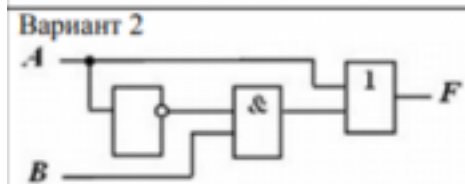
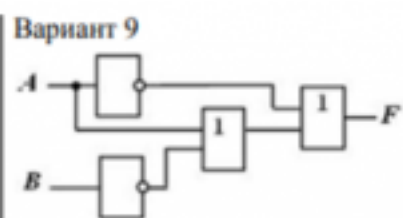
| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---|
| 3 | Составлен отчет, имеются 3 ответа на вопросы. |
| 4 | Составлен отчет, имеются 5 ответа на вопросы. |
| 5 | Составлен отчет, имеются ответы на все вопросы. |

Задание №7

По логической структуре составить логическую схему и таблицу истинности (по вариантам).



сегмент CTRL+N



Задание 10. По логической функции составить логическую схему

| | |
|--|---|
| Вариант 1 а) $F = A \& \overline{B}$; | Вариант 9 а) $F = \overline{A} \& \overline{B}$; |
| Вариант 2 а) $F = \overline{A} \& C$; | Вариант 10 а) $F = \overline{\overline{A}} \& \overline{\overline{B}}$; |
| Вариант 3 а) $F = \overline{A} \& \overline{B}$; | Вариант 11 а) $F = \overline{A} \& B$; |
| Вариант 4 а) $F = \overline{\overline{A}} \& B$; | Вариант 12 а) $F = A + \overline{B}$; |
| Вариант 5 | Вариант 13 |
| | |
| | |
| а) $F = \overline{A} + C$; | а) $F = \overline{A} + \overline{B}$; |
| Вариант 6 а) $F = \overline{A} + \overline{B}$; | Вариант 14 а) $F = \overline{\overline{A}} + \overline{\overline{B}}$; |
| Вариант 7 а) $F = \overline{\overline{A}} + B$; | Вариант 15 а) $F = \overline{A} + B$; |
| Вариант 8 а) $F = \overline{A} + A$; | Вариант 16 а) $F = \overline{\overline{A}} \& A$; |

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---|
| 3 | Выполнено 1 задание. |
| 4 | Выполнено 2 задания с незначительными ошибками. |
| 5 | Выполнены все задания без ошибок. |

Задание №8

Составить отчет в MS Word:

1. Назовите устройства, входящие в состав процессора:

1. память, периферийное устройство;
2. системная плата, контроллер процессора;
3. АЛУ, УУ, регистры памяти;
4. драйвер, регистры.

2. Скорость работы компьютера зависит от:

1. тактовой частоты процессора;
2. наличия или отсутствия подключенного принтера;
3. количества хранящейся информации;
4. количества периферийных устройств.

3. Тактовая частота - это:

1. количество обращений процессора к памяти за одну секунду;
2. количество операций процессора в единицу времени;
3. скорость обмена информацией между процессором и периферией;
4. скорость обмена информацией между процессором и памятью.

4. Количество информации, которое обрабатывается процессором за одну операцию называют:

1. тактовой частотой процессора;
2. разрядностью регистров процессора;
3. емкостью процессора;
4. разрядностью процессора.

5. Основными функциями процессора являются:

1. обрабатывать и хранить;
2. обрабатывать и управлять;
3. хранить и передавать;
4. обрабатывать и передавать

Ответьте на вопросы:

1. Каким путем увеличивается производительность процессоров в настоящее время?
2. Для чего нужны регистры памяти процессора?

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---|
| 3 | Составлен отчет, имеются 3 ответа на вопросы. |
| 4 | Составлен отчет, имеются 5 ответа на вопросы. |
| 5 | Составлен отчет, имеются ответы на все вопросы. |

Задание №9

По представленной таблице "Потребление мощности устройствами ПК" определить класс блока питания с обоснованием,

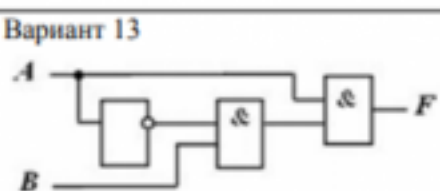
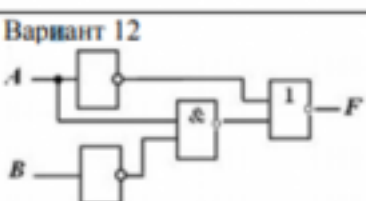
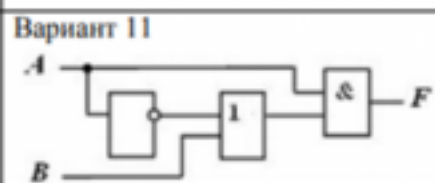
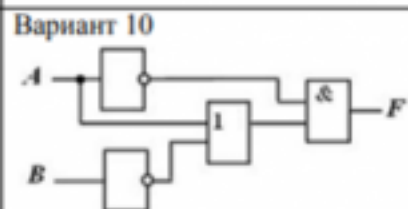
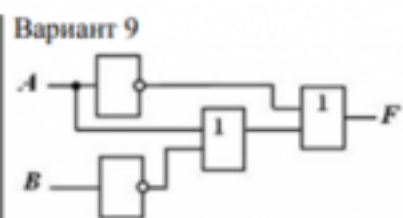
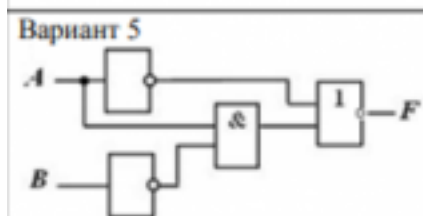
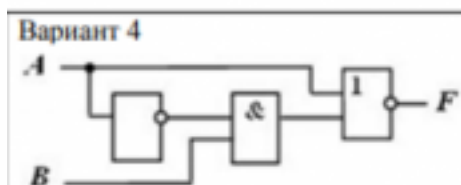
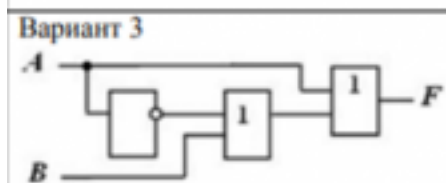
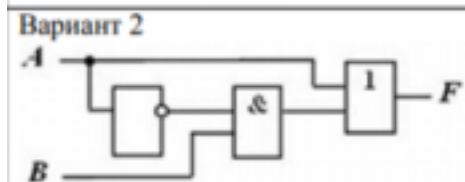
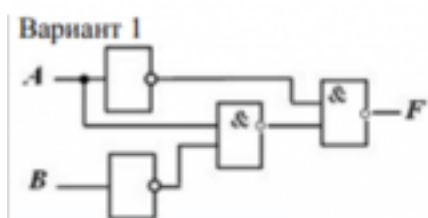
Перечислить существующие блоки питания.

| | |
|------------------------------|----------|
| ЦП | 60-120Вт |
| Элементы памяти | 50Вт |
| Видеоадаптер | 60-100Вт |
| Устройства на шине (max) PCI | 57Вт |
| ИТОГО: | 400Вт |

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--|
| 3 | Определен класс блока питания без обоснования. |
| 4 | Определен класс блока питания с обоснованием. |
| 5 | Определен класс блока питания с обоснованием и перечислены существующие блоки питания. |

Задание №10

По логической структуре составить логическую схему и таблицу истинности (по вариантам).



Задание 10. По логической функции составить логическую схему

| | |
|--|--|
| Вариант 1 а) $F = A \& \overline{B}$; | Вариант 9 а) $F = \overline{A} \& \overline{B}$; |
| Вариант 2 а) $F = \overline{A} \& C$; | Вариант 10 а) $F = \overline{\overline{A}} \& \overline{B}$; |
| Вариант 3 а) $F = \overline{A} \& \overline{B}$; | Вариант 11 а) $F = \overline{A} \& B$; |
| Вариант 4 а) $F = \overline{\overline{A}} \& B$; | Вариант 12 а) $F = A + \overline{B}$; |
| Вариант 5 | Вариант 13 |

| | |
|---|---|
| а) $F = \overline{A} + C$; | а) $F = \overline{A} + \overline{B}$; |
| Вариант 6 а) $F = \overline{A} + \overline{B}$; | Вариант 14 а) $F = \overline{\overline{A}} + \overline{B}$; |
| Вариант 7 а) $F = \overline{\overline{A}} + B$; | Вариант 15 а) $F = \overline{A} + B$; |
| Вариант 8 а) $F = \overline{A} + A$; | Вариант 16 а) $F = \overline{\overline{A}} \& A$; |

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---|
| 3 | Выполнено 1 задание. |
| 4 | Выполнено 2 задания с незначительными ошибками. |
| 5 | Выполнены все задания без ошибок. |

Задание №11

Сформулировать определение интерфейса. Перечислить виды интерфейсов. Понятие порт ввода/выводы. Назначение контроллеров устройств.

Какие три регистра обязательно входят в состав контроллеров?

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|-------------------|
|--------|-------------------|

| | |
|---|--|
| 3 | Дано определение интерфейса. Перечислены виды интерфейсов. |
| 4 | Дано определение интерфейса. Перечислены виды интерфейсов. Понятие порт ввода/вывода. Назначение контроллеров устройств. |
| 5 | Ответ дан полностью. |

Задание №12

По представленной таблице "Потребление мощности устройствами ПК" определить класс блока питания с обоснованием,

Перечислить существующие блоки питания.

| | |
|------------------------------|----------|
| ЦП | 60-120Вт |
| Элементы памяти | 50Вт |
| Видеоадаптер | 60-100Вт |
| Устройства на шине (max) PCI | 57Вт |
| ИТОГО: | 400Вт |

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--|
| 3 | Определен класс блока питания без обоснования. |
| 4 | Определен класс блока питания с обоснованием. |
| 5 | Определен класс блока питания с обоснованием и перечислены существующие блоки питания. |

Задание №13

Ответить на вопросы теста:

1. Совокупность способов и технических средств воспроизводить изображение оригинала с целью получения копии документа - это ...

- а) Типография.
- б) Репрография.
- в) Диазография.

2. Можно ли использовать тонкую бумагу в ксероксе:

- а) да, можно;

б) нет, может замяться.

3. Принтеры – это...

а) устройства вывода данных из ЭВМ с их фиксацией на бумаге или другом материальном носителе;

б) устройство ввода изображения или текста с материального носителя в компьютер;

в) периферийное устройство компьютера для копирования бумажных носителей.

4. Один из способов фотографического копирования:

а) проекционное;

б) централизованное;

в) проявление изображения.

5. Гектографическая печать – ...

а) Печать осуществляется с печатной формы, обработанной так, чтобы участки изображения удерживали краску и отталкивали воду.

б) Ввод текстовой или графической информации в компьютер, путем преобразования ее в цифровой вид.

в) Печать выполняется на гектографе, путем контактного переноса тонкого слоя краски на увлажненную спиртом бумагу.

6. Что не входит в процедуры электрографического копирования?

а) затемнение изображения;

б) проявление изображения;

в) светозащита.

7. Какой сканер предназначен для сканирования брошюрных документов?

а) книжные сканеры;

б) планетарные сканеры;

в) барабанные сканеры.

8. Для печати в больших форматах (A2 и A1) обычно применяют?

- а) принтеры;
- б) плоттеры;
- в) ризографы.

9. Офсетная печать - ...

- а) Применяется для большого тиража печатной продукции. Печать осуществляется с печатной формы обработанной так, чтобы участки изображения удерживали масляную краску и отталкивали воду.
- б) Используется для малых тиражей или для специальных продуктов.
- в) Получаемая сканером информация в цифровом виде передается в блок изготовления рабочей матрицы.

10. Недостатки матричного принтера?

- а) медленная скорость печати, низкое качество;
- б) дешевый, медленная цветная печать.
- в) высокая стоимость, медленная скорость работы

11. Какой принтер печатает за счет картриджа с тонером?

- а) матричный;
- б) струйный;
- в) лазерный.

12. Когда появились лазерные принтеры?

- а) в начале 70-х годов;
- б) в начале 90-х годов;
- в) в начале 80-х годов.

13. Какой принтер появился первым?

- а) струйный;
- б) лазерный;
- в) матричный.

14. Устройство ввода текстовой или графической информации в компьютере путем преобразования ее в цифровой вид для последующего использования, обработки, хранения или вывода.

а) ксерокс;

б) сканер;

в) принтер.

15. Какой наиболее распространенный вид сканеров:

а) ручные;

б) планетарные;

в) планшетные.

16. Скремблер- это:

а) диктофонная приставка, позволяющая во время отсутствия вызываемого абонента воспроизвести его сообщение и записать сообщение звонящего, а также телефонные разговоры;

б) ограждающий аппарат от прослушивания;

в) сообщает номер звонящего абонента, а также записывает этот номер в память аппарата, дату и время звонка.

17. Среди каких принтеров есть такие, которые могут печатать без компьютера сразу с цифрового фотоаппарата или с карт памяти?

а) матричный;

б) струйный;

в) лазерный.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|------------------------|
| 3 | Правильно 11-13. |
| 4 | Правильно 14-16. |
| 5 | Все правильные ответы. |

Задание №14

1. Идентифицировать внутренние интерфейсы системной платы.
2. Построить типичную систему с низкоскоростной шиной устройств ввода-вывода (ISA).
3. Дать сравнительную характеристику внутренних интерфейсов целевой системной платы.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|------------------------------|
| 3 | Выполнен 1 пункт. |
| 4 | Выполнено 2 пункта. |
| 5 | Задание выполнено полностью. |

Задание №15

Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|-----------------------------------|
| 5 | Описаны все типы интерфейсов. |
| 4 | Описаны только 2 типа интерфейса. |
| 3 | Описан один тип интерфейса. |

Задание №16

Сформулировать определение интерфейса. Перечислить виды интерфейсов. Понятие порт ввода/вывода. Назначение контроллеров устройств.

Какие три регистра обязательно входят в состав контроллеров?

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--|
| 3 | Дано определение интерфейса. Перечислены виды интерфейсов. |
| 4 | Дано определение интерфейса. Перечислены виды интерфейсов. Понятие порт ввода/вывода. Назначение контроллеров устройств. |
| 5 | Ответ дан полностью. |

Задание №17

Ответить на вопросы теста:

1. Совокупность способов и технических средств воспроизводить изображение оригинала с целью получения копии документа - это ...

а) Типография.

б) Репрография.

в) Диазография.

2. Можно ли использовать тонкую бумагу в ксероксе:

а) да, можно;

б) нет, может замяться.

3. Принтеры – это...

а) устройства вывода данных из ЭВМ с их фиксацией на бумаге или другом материальном носителе;

б) устройство ввода изображения или текста с материального носителя в компьютер;

в) периферийное устройство компьютера для копирования бумажных носителей.

4. Один из способов фотографического копирования:

а) проекционное;

б) централизованное;

в) проявление изображения.

5. Гектографическая печать – ...

а) Печать осуществляется с печатной формы, обработанной так, чтобы участки изображения удерживали краску и отталкивали воду.

б) Ввод текстовой или графической информации в компьютер, путем преобразования ее в цифровой вид.

в) Печать выполняется на гектографе, путем контактного переноса тонкого слоя краски на увлажненную спиртом бумагу.

6. Что не входит в процедуры электрографического копирования?

а) затемнение изображения;

б) проявление изображения;

в) светозащита.

7. Какой сканер предназначен для сканирования брошюрных документов?

а) книжные сканеры;

б) планетарные сканеры;

в) барабанные сканеры.

8. Для печати в больших форматах (A2 и A1) обычно применяют?

а) принтеры;

б) плоттеры;

в) ризографы.

9. Офсетная печать - ...

а) Применяется для большого тиража печатной продукции. Печать осуществляется с печатной формы обработанной так, чтобы участки изображения удерживали масляную краску и отталкивали воду.

б) Используется для малых тиражей или для специальных продуктов.

в) Получаемая сканером информация в цифровом виде передается в блок изготовления рабочей матрицы.

10. Недостатки матричного принтера?

а) медленная скорость печати, низкое качество;

б) дешевый, медленная цветная печать.

в) высокая стоимость, медленная скорость работы

11. Какой принтер печатает за счет картриджа с тонером?

а) матричный;

б) струйный;

в) лазерный.

12. Когда появились лазерные принтеры?

а) в начале 70-х годов;

б) в начале 90-х годов;

в) в начале 80-х годов.

13. Какой принтер появился первым?

- а) струйный;
- б) лазерный;
- в) матричный.

14. Устройство ввода текстовой или графической информации в компьютере путем преобразования ее в цифровой вид для последующего использования, обработки, хранения или вывода.

- а) ксерокс;
- б) сканер;
- в) принтер.

15. Какой наиболее распространенный вид сканеров:

- а) ручные;
- б) планетарные;
- в) планшетные.

16. Скремблер- это:

- а) диктофонная приставка, позволяющая во время отсутствия вызываемого абонента воспроизвести его сообщение и записать сообщение звонящего, а также телефонные разговоры;
- б) ограждающий аппарат от прослушивания;
- в) сообщает номер звонящего абонента, а также записывает этот номер в память аппарата, дату и время звонка.

17. Среди каких принтеров есть такие, которые могут печатать без компьютера сразу с цифрового фотоаппарата или с карт памяти?

- а) матричный;
- б) струйный;
- в) лазерный.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|-------------------|
| 3 | Правильно 11-13. |
| 4 | Правильно 14-16. |

| | |
|---|------------------------|
| 5 | Все правильные ответы. |
|---|------------------------|

Задание №18

1. Идентифицировать внутренние интерфейсы системной платы.
2. Построить типичную систему с низкоскоростной шиной устройств ввода-вывода (ISA).
3. Дать сравнительную характеристику внутренних интерфейсов целевой системной платы.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|------------------------------|
| 3 | Выполнен 1 пункт. |
| 4 | Выполнено 2 пункта. |
| 5 | Задание выполнено полностью. |

Задание №19

Сформулировать определение "видеокарта", перечислить виды, характеристики, форм-факторы.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---|
| 5 | Выполнены все задания. |
| 4 | Сформулировано определение, представлен один из параметров. |
| 3 | Сформулировано определение. |

Задание №20

Сформулировать определение "архитектура компьютерных систем". Описать три разновидности и архитектурных способностей. Зарисовать структуру основной архитектуры.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---|
| 3 | Дано определение архитектуры компьютерных систем. Описаны три разновидности архитектуры. |
| 4 | Дано определение архитектуры компьютерных систем. Описаны три разновидности и архитектурные способности. |
| 5 | Дано определение архитектуры компьютерных систем. Описаны три разновидности и архитектурных способности. Зарисована структура основной архитектуры. |

Задание №21

Перечислить и описать четыре основных принципа построения ЭВМ по фон Нейману. Зарисовать схему архитектуры фон Неймана.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|-------------------|
|--------|-------------------|

| | |
|---|--|
| 3 | Перечислены не все принципы построения ЭВМ по фон Нейману. |
| 4 | Перечислены четыре основных принципа построения ЭВМ по фон Нейману. |
| 5 | Перечислены четыре основных принципа построения ЭВМ по фон Нейману. Зарисована схема архитектуры фон Неймана. |

Задание №22

Перечислите и опишите какие архитектуры вычислительной системы выделяются по особенностям состава регистров процессора, количеству процессоров,

формату команд, данных?

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---|
| 3 | Дан ответ на вопрос без пояснения. |
| 4 | Дано ответ на вопрос с неполным пояснением. |
| 5 | Ответ дан полностью, со всеми пояснениями. |

Задание №23

Описать ЭВМ по следующим классификациям:






1. По назначению.
2. По типу построения.
3. По типу процессоров.
4. По методам управления элементами ВС.
5. По режиму работы ВС.



| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--------------------------|
| 3 | Описано 2 из 5 критерий. |
| 4 | Описано 4 из 5 критерия. |
| 5 | Описаны все критерии. |

Задание №24

Заполните таблицу данными

| Изображение | Наименование | Характеристики |
|-------------|--------------|----------------|
| | | |

| | | |
|---|--|--|
|  | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
| | | |

| | | |
|---|--|--|
|  | | |
|  | | |

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--------------------------------|
| 3 | Заполнено 4 строчки таблицы. |
| 4 | Заполнено 6 строчек таблицы. |
| 5 | Заполнены все строчки таблицы. |

Задание №25

1. Дать определения понятию КЭШ память.
2. Перечислить уровни КЭШ памяти.
3. Описать отличия уровней КЭШ памяти.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|------------------------------|
| 5 | Выполнены все пункты. |
| 4 | Выполнены несколько пунктов. |
| 3 | Выполнен один пункт. |

Перечень практических заданий:

Задание №1

Составить пошаговый отчет установки Windows 10 с пакетом драйверов для периферийного оборудования.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---|
| 3 | Составлен отчет, имеются незначительные неточности. |
| 4 | Составлен отчет, все пункты описаны в не полном объеме. |
| 5 | Составлен отчет, все пункты описаны в полном объеме. |

Задание №2

Произвести настройку принтера Ricoh SP150su.

Составить отчет в MS Word и описать следующие процессы:

1. Установить соответствующий драйвер.
2. Произвести настройку печати.
3. Сделать принтер по умолчанию.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---|
| 3 | Составлен отчет, имеются незначительные неточности. |
| 4 | Составлен отчет, все пункты описаны в не полном объеме. |
| 5 | Составлен отчет, все пункты описаны в полном объеме. |

Задание №3

Произвести настройку МФУ.

Составить отчет в MS Word описать следующие процессы:

1. Установить соответствующий драйвер.
2. Произвести настройку печати.
3. Произвести настройку сканирования.
4. Произвести настройку автосканирования в папку windows.
5. Сделать МФУ по умолчанию.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---------------------------|
| 3 | Выполнено три задание. |
| 4 | Выполнено четыре задания. |
| 5 | Выполнено все задание. |

Задание №4

Выполнить процедуру сборки системного блока:

1. Произвести сборку системного блока персонального компьютера.
2. Произвести подключение кабельной системы.
3. Выполнить процедуру тестирования на предмет работоспособности.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--------------------------------------|
| 3 | Выполнен первый пункт задания. |
| 4 | Выполнены два первых пункта задания. |
| 5 | Выполнены все три пункта задания. |

Задание №5

Расшифруйте запись сокращенной конфигурации компьютера по примеру:

Пример:

Pentium 4 - 2400 /512 /120Gb /128Mb GeForce FX5900 /52xCD /FDD /Sound /ATX.

Расшифровка:

Pentium4 - 2400 - процессор Intel Pentium4, с тактовой частотой 2400 мегагерц.

512 - оперативная память объемом 512 мегабайт.

120Gb - жесткий диск объемом 120 гигабайт.

128Mb GeForce FX5900 - видеокарта GeForce FX5900 с объемом видеопамати 128 мегабайт.

Варианты:

1. MB S-775 ASUSTeK P5V800-MX/VIA P4M800 AGP+b/k+LAN1000 SATA RAID U133 MicroATX 2DDR

2. CPU Soc-754 AMD Athlon64 3200+(2200/800MHz) BOX, L2/L1=512K/128K, Newcastle 0.13мкм, 1.50V(89W) (ADA3200)

3. В/к AGP 256Mb DDR RadeonX1600Pro Advantage Sapphire DVI TV-out (oem) 128bit

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--|
| 3 | Расшифрованы все варианты задания в соответствии с примером. |
| 4 | Расшифрованы два варианта задания в соответствии с примером. |

| | |
|---|--|
| 5 | Расшифрованы все варианты задания в соответствии с примером. |
|---|--|

Задание №6

Заполнить пошаговый отчет о получении информации:

1. Основные сведения о системе.

2. Разрядность системы.

3. Характеристики ПК.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---------------------------|
| 3 | Выполнено задания из 3. |
| 4 | Выполнено 2 задания из 3. |
| 5 | Выполнены все задания. |

Задание №7

Скачать из Интернета прайс-лист любой компьютерной фирмы и на его основе подобрать комплектующие для компьютера, предназначенного для решения определенного круга задач. Все компоненты должны стыковаться с материнской платой по интерфейсу подключения и пропускной способности.

Нужно компьютер модернизировать для:

Варианты:

1. секретаря фирмы (офисный компьютер);
2. рекламного агентства;
3. игрового клуба (игровой компьютер);
4. видео- и аудио проката (домашний);
5. конструкторского бюро;
6. фотоателье.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|-----------------------------------|
| 3 | Набор комплектующих не совместим. |

| | |
|---|---|
| 4 | Комплекующие совместимы и не полностью соответствует требованиям. |
| 5 | Комплекующие совместимы и полностью соответствует требованиям. |

Задание №8

Выполнить установку устройства (по индивидуальному заданию, например: видеокарта, сканер отпечатков пальцев, принтер и т.д.):

1. Выполнить поиск драйвера для "неизвестного" операционной системе устройства, используя ID оборудования
2. Выполнить установку драйвера.
3. Продемонстрировать работоспособность устройства.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--------------------------------------|
| 3 | Выполнены все три пункта задания. |
| 4 | Выполнены первые два пункта задания. |
| 5 | Выполнен один пункт задания. |

Задание №9

Составить пошаговый отчет установки Windows 10 с пакетом драйверов для периферийного оборудования.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---|
| 3 | Составлен отчет, имеются незначительные неточности. |
| 4 | Составлен отчет, все пункты описаны в не полном объеме. |
| 5 | Составлен отчет, все пункты описаны в полном объеме. |

Задание №10

Произвести настройку принтера Ricoh SP150su.

Составить отчет в MS Word и описать следующие процессы:

1. Установить соответствующий драйвер.
2. Произвести настройку печати.
3. Сделать принтер по умолчанию.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|-------------------|
| | |

| | |
|---|---|
| 3 | Составлен отчет, имеются незначительные неточности. |
| 4 | Составлен отчет, все пункты описаны в не полном объеме. |
| 5 | Составлен отчет, все пункты описаны в полном объеме. |

Задание №11

Произвести настройку МФУ.

Составить отчет в MS Word описать следующие процессы:

1. Установить соответствующий драйвер.
2. Произвести настройку печати.
3. Произвести настройку сканирования.
4. Произвести настройку автосканирования в папку windows.
5. Сделать МФУ по умолчанию.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---------------------------|
| 3 | Выполнено три задание. |
| 4 | Выполнено четыре задания. |
| 5 | Выполнено все задание. |

Задание №12

Используя ПО CPU Z определить тактовую частоту, разрядность и инструкции ЦП.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|------------------------------|
| 5 | Выполнены все пункты. |
| 4 | Выполнены несколько пунктов. |
| 3 | Выполнен один пункт. |

Задание №13

Выполнить процедуру сборки системного блока:

1. Произвести сборку системного блока персонального компьютера.
2. Произвести подключение кабельной системы.

3. Выполнить процедуру тестирования на предмет работоспособности.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--------------------------------------|
| 3 | Выполнен первый пункт задания. |
| 4 | Выполнены два первых пункта задания. |
| 5 | Выполнены все три пункта задания. |

Задание №14

Расшифруйте запись сокращенной конфигурации компьютера по примеру:

Пример:

Pentium 4 - 2400 /512 /120Gb /128Mb GeForce FX5900 /52xCD /FDD /Sound /ATX.

Расшифровка:

Pentium4 - 2400 - процессор Intel Pentium4, с тактовой частотой 2400 мегагерц.

512 - оперативная память объемом 512 мегабайт.

120Gb - жесткий диск объемом 120 гигабайт.

128Mb GeForce FX5900 - видеокарта GeForce FX5900 с объемом видеопамати 128 мегабайт.

Варианты:

1. MB S-775 ASUSTeK P5V800-MX/VIA P4M800 AGP+b/k+LAN1000 SATA RAID U133 MicroATX 2DDR

2. CPU Soc-754 AMD Athlon64 3200+(2200/800MHz) BOX, L2/L1=512K/128K, Newcastle 0.13мкм, 1.50V(89W) (ADA3200)

3. B/к AGP 256Mb DDR RadeonX1600Pro Advantage Sapphire DVI TV-out (oem) 128bit

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--|
| 3 | Расшифрованы все варианты задания в соответствии с примером. |
| 4 | Расшифрованы два варианта задания в соответствии с примером. |
| 5 | Расшифрованы все варианты задания в соответствии с примером. |

Задание №15

Скачать из Интернета прайс-лист любой компьютерной фирмы и на его основе подобрать комплектующие для компьютера, предназначенного для решения определенного круга задач. Все

компоненты должны стыковаться с материнской платой по интерфейсу подключения и пропускной способности.

Нужно компьютер модернизировать для:

Варианты:

1. секретаря фирмы (офисный компьютер);
2. рекламного агентства;
3. игрового клуба (игровой компьютер);
4. видео- и аудио проката (домашний);
5. конструкторского бюро;
6. фотоателье.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--|
| 3 | Набор комплектующих не совместим. |
| 4 | Комплектующие совместимы и не полностью соответствует требованиям. |
| 5 | Комплектующие совместимы и полностью соответствует требованиям. |

Задание №16

Определить размер памяти ОЗУ.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---|
| 5 | Показан способ определения памяти, продемонстрирован метод определения ОЗУ, назван размер памяти. |
| 4 | Продемонстрирован метод определения ОЗУ, назван размер памяти. |
| 3 | Назван размер памяти. |

Задание №17

Подключить новое оборудование, определить его в системе, установить драйвер.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|-------------------|
| | |

| | |
|---|--------------------------------------|
| 5 | Выполнены все пункты задания. |
| 4 | Выполнены несколько пунктов задания. |
| 3 | Выполнен один пункт задания. |

Задание №18

Провести диагностику ОЗУ с помощью ПО Memtest на наличие ошибок.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---|
| 5 | Проведена диагностика, обнаружены ошибки и устранены. |
| 4 | Проведена диагностика, обнаружены ошибки. |
| 3 | Проведена диагностика. |

Задание №19

Выполнить установку устройства (по индивидуальному заданию, например: видеокарта, сканер отпечатков пальцев, принтер и т.д.):

1. Выполнить поиск драйвера для "неизвестного" операционной системе устройства, используя ID оборудования
2. Выполнить установку драйвера.
3. Продемонстрировать работоспособность устройства.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--------------------------------------|
| 3 | Выполнены все три пункта задания. |
| 4 | Выполнены первые два пункта задания. |
| 5 | Выполнен один пункт задания. |

Задание №20

Установка антивируса, отладка, запуск сканирования.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|--------------------------------------|
| 5 | Выполнены все пункты задания. |
| 4 | Выполнено несколько пунктов задания. |
| 3 | Выполнен один пункт задания. |

Задание №21

Выполнить задание:

1. Установить предложенную ОС.
2. Выполнить настройку ОС.
3. Установить все недостающие драйвера.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|------------------------------|
| 5 | Выполнены все пункты. |
| 4 | Выполнены несколько пунктов. |
| 3 | Выполнен один пункт. |

Задание №22

1. Подключить предложенное периферийное устройство.
2. Определить ID устройства.
3. Установить драйвер и выполнить тестирование устройства.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|------------------------------|
| 5 | Выполнены все пункты. |
| 4 | Выполнены несколько пунктов. |
| 3 | Выполнен один пункт. |

Задание №23

Произвести разборку БП, указать высоковольтные и низковольтные области, запустить блок питания методом замыкания.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|------------------------------|
| 5 | Выполнены все пункты. |
| 4 | Выполнены несколько пунктов. |
| 3 | Выполнен один пункт. |

Задание №24

Выполнить задание:

1. С помощью ПО AIDA 64 определить характеристики предложенного ПК.

2. Произвести нагрузку ЦП.

3. Определить классификацию данного ПК.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|------------------------------|
| 5 | Выполнены все пункты. |
| 4 | Выполнены несколько пунктов. |
| 3 | Выполнен один пункт. |

Задание №25

Заполнить пошаговый отчет о получении информации:

1. Основные сведения о системе.

2. Разрядность системы.

3. Характеристики ПК.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|---------------------------|
| 3 | Выполнено задания из 3. |
| 4 | Выполнено 2 задания из 3. |
| 5 | Выполнены все задания. |