



Министерство образования Иркутской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Иркутской области  
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
ГБНОУИО «ИАТ»

 Якубовский А.Н.  
«31» мая 2021 г.

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

ОП.02 Архитектура аппаратных средств

специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Иркутск, 2021

Рассмотрена  
цикловой комиссией  
КС, ИСП протокол №9 от  
25.05.2021 г.

Председатель ЦК

\_\_\_\_\_ //

№	Разработчик ФИО
1	Юргина Александра Павловна

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Область применения фонда оценочных средств (ФОС)

ФОС по дисциплине является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

### 1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

ОП.00 Общепрофессиональный цикл.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	№ дидактической единицы	Формируемая дидактическая единица
Знать	1.1	базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем
	1.2	типы вычислительных систем и их архитектурные особенности
	1.3	организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем
	1.4	процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур
	1.5	основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем
	1.6	основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам
	1.7	программное обеспечение для корректной работы компьютерной системы
Уметь	2.1	получать информацию о параметрах компьютерной системы
	2.2	подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы
	2.3	производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем

	2.4	оценивать производительность вычислительных машин и систем, выбирать вычислительные средства для разработки программного обеспечения
	2.5	использовать знания методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени

#### 1.4. Формируемые компетенции:

ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК.4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ПК.4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем

ПК.7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов

ПК.7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов

ПК.7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов

ПК.7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции

ПК.7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации

## 2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

### 2.1 Текущий контроль (ТК) № 1

**Тема занятия:** 2.1.3. Типы и структуры данных. Передача данных. Двоичное кодирование звуковой и мультимедиа информации. Сжатие информации. Кодирование видеоинформации.

**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)

**Вид контроля:** Письменная работа

**Дидактическая единица:** 1.1 базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем

**Занятие(-я):**

1.1.1. Введение. Цели, задачи и структура дисциплины. Основные понятия и термины.

1.1.2. История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям.

1.1.3. Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.

2.1.1. Определение и классификация информации. Измерение количества информации. Кодирование символьной информации.

2.1.2. Типы и структуры данных. Передача данных. Двоичное кодирование звуковой и мультимедиа информации. Сжатие информации. Кодирование видеоинформации.

**Задание №1**

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

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
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.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Перечислены не все принципы построения ЭВМ по фон Нейману.
4	Перечислены четыре основные принципы построения ЭВМ по фон Нейману.
5	Перечислены четыре основные принципы 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?

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

**Дидактическая единица:** 1.2 типы вычислительных систем и их архитектурные особенности

### **Занятие(-я):**

1.1.3.Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.

### **Задание №1**

Описать ЭВМ по классификации :

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

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Описано 2 из 5 критерий.
4	Описано 4 из 5 критерия.
5	Описаны все критерии.

## 2.2 Текущий контроль (ТК) № 2

**Тема занятия:** 2.2.5. Арифметические действия в различных системах счисления. Фиксированная запятая (точка). Плавающая запятая (точка).

**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)

**Вид контроля:** Отчет в тетради

**Дидактическая единица:** 1.3 организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем

**Занятие(-я):**

2.2.1. Системы счисления. Непозиционные и позиционные системы счисления.

Свойства позиционных систем счисления.

2.2.2. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.

2.2.3. Представление чисел в ЭВМ. Фиксированная запятая (точка). Плавающая запятая (точка). Алгебраическое представление двоичных чисел.

### Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Что называется системой счисления?
2. Какие системы счисления называются непозиционными? Почему? Приведите пример такой системы счисления и записи чисел в ней?
3. Какие системы счисления называются позиционными?
4. Сформулируйте правила перевода чисел из системы счисления с основанием  $p$  в десятичную систему счисления и обратного перевода: из десятичной системы счисления в систему счисления с основанием  $S$ . Приведите примеры.
5. В каком случае для перевода чисел из одной системы счисления (СС) в другую может быть использована схема Горнера вычисления значения многочлена в точке? Каковы преимущества ее использования перед другими методами? Приведите пример.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Дан ответ на 2 вопроса.
4	Дан ответ на 4 вопроса.
5	Дан ответ на все вопросы.

**Дидактическая единица:** 2.1 получать информацию о параметрах компьютерной системы

**Занятие(-я):**

2.2.2.Перевод чисел из одной системы счисления в другую.

2.2.4.Арифметические действия в различных системах счисления. Фиксированная запятая (точка). Плавающая запятая (точка).

**Задание №1**

1. Сколько и каких цифр используется в шестнадцатеричной СС? Привести формулу полного значения числа 102A16.

2. Перевести число 95110 в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричные СС.

3. Перевести число 10111102 в десятичную СС.

Перевести число 2348 в десятичную СС.

Перевести число 5D116 в десятичную СС.

4. Перевести число 10001111002 в шестнадцатеричную СС.

5. Перевести число 25F316 в двоичную СС.

6. Перевести правильную дробь 0,410 в двоичную СС.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 2 задания из 6.
4	Выполнено 4 задания из 6.
5	Выполнены все задания.

**2.3 Текущий контроль (ТК) № 3**

**Тема занятия:** 2.3.4.Изучение схем и принципов работы логических элементов.

Составление таблиц истинности.

**Метод и форма контроля:** Лабораторная работа (Опрос)

**Вид контроля:** Отчет в тетради

**Дидактическая единица:** 1.3 организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем

**Занятие(-я):**

2.3.1.Логические операции и базовые элементы компьютера. Вентили. Таблицы истинности.

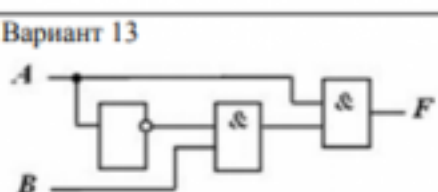
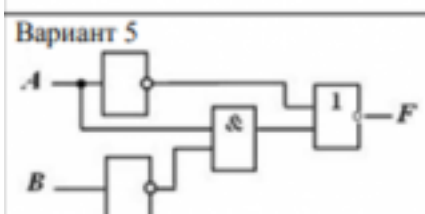
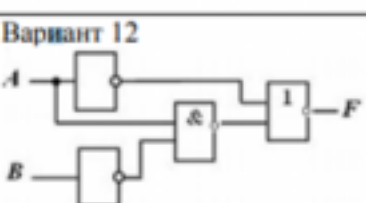
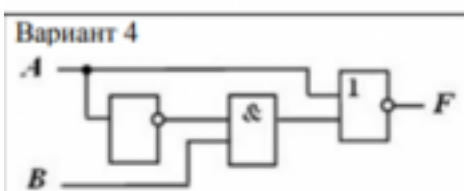
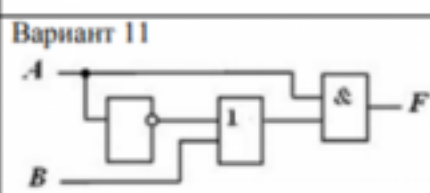
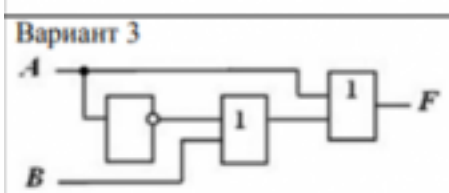
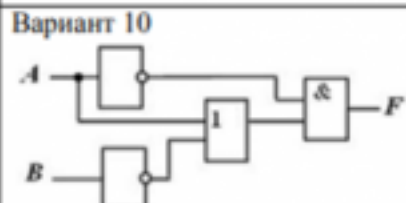
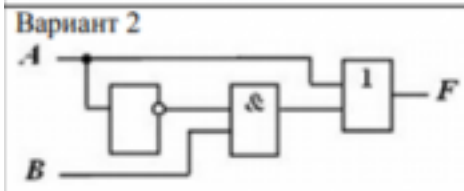
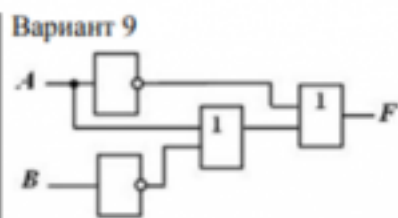
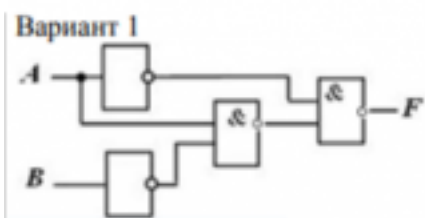
2.3.2.Схемные логические элементы ЭВМ: регистры, вентили, триггеры, полусумматоры и сумматоры.

2.3.3.Изучение схем и принципов работы логических элементов. Составление таблиц истинности.

**Задание №1**

По логической структуре составить логическую схему и таблицу истинности





**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) $F = \overline{A} \& \overline{B}$ ;
Вариант 3 а) $F = \overline{A} \& \overline{B}$ ;	Вариант 11 а) $F = \overline{A} \& B$ ;
Вариант 4 а) $F = \overline{A} \& B$ ;	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) $F = \overline{A} + \overline{B}$ ;
Вариант 7 а) $F = \overline{A} + B$ ;	Вариант 15 а) $F = \overline{A} + B$ ;
Вариант 8 а) $F = \overline{A} + A$ ;	Вариант 16 а) $F = \overline{A} \& A$ ;

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание.
4	Выполнено 2 задания с незначительными ошибками.
5	Выполнены все задания без ошибок.

**2.4 Текущий контроль (ТК) № 4**

**Тема занятия:** 3.1.5.Изучение команд Ассемблера, написание программ.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Опрос)

**Вид контроля:** Отчет в MS Word

**Дидактическая единица:** 1.4 процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур

## **Занятие(-я):**

3.1.1.Процессор: структура и функционирование.Структура команды процессора.

Цикл выполнения команды. Понятие рабочего цикла, рабочего такта.

3.1.3.Изучение команд Ассемблера, написание программ.

## **Задание №1**

Ответить на тест:

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?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнен тест.
4	Выполнен тест и 1 вопрос.
5	Выполнен тест и все вопросы .

**Дидактическая единица:** 2.3 производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем

**Занятие(-я):**

3.1.2.Перспективные типы процессоров. Ассоциативные процессоры. Клеточные и ДНК процессоры. Нейронные процессоры. Процессоры с многозначной (нечеткой)

логикой

3.1.3.Изучение команд Ассемблера, написание программ.

3.1.4.Изучение команд Ассемблера, написание программ.

### **Задание №1**

1. *Напишите необходимые команды для перемещения чисел 1, 2, и 3 в регистры AX, BX, и CX.*

2. *Покажите, как хранится в памяти байты 16-разрядного числа 0A6Fh.*

3. *Какая из команд приведенного ниже фрагмента кода программы записана с ошибкой? Объясните, в чем это ошибка заключается.*

; описание данных

```
var1 DW 0
```

```
var2 DW 6
```

```
var3 DB 5
```

; фрагмент кода программы

```
MOV AX, BX
```

```
MOV var2, AL
```

```
MOV AX, BL
```

```
MOV BH, 4A6FH
```

```
MOV DX, 3
```

```
MOV AL, var3
```

```
MOV CS, 0
```

```
MOV IP, AX
```

```
MOV var1, var2
```

```
MOV DS, 1000H
```

```
MOV DS, ES
```

4. *Дан фрагмент программы. Отметьте команды в которых необходимо использовать оператор PTR.*

; описание данных

```
val_1 DB 10h, 20h
```

```
val_2 DW 1000h
```

; фрагмент кода программы

```
MOV AL, val_1
```

```
MOV DL, [BX]
```

```
MOV AL, val_1
```

```
MOV CL, val_2
```

5. *Какое будет 16-разрядное значение в операнде получателя после выполнения каждой из ниже следующих команд. Если некоторые команды неправильные, запишите в ответе слово «ошибка».*

; фрагмент кода программы

; код программ значение перед значение после

```
MOV AX, BX ; AX = 0023, BX = 00A5 AX = ?
```

MOV AH, 3 ; AX = 06AF AX = ?  
 MOV DL, count ; DX = 8F23, count = 1A DL = ?  
 MOV BL, AX ; BX = 00A5, AX = 4000 DL = ?  
 MOV DI, 100h ; DI = 06B9 DI = ?  
 MOV DS, CX ; DS = 0FB2, CX = 0020 DS = ?  
 MOV var1, BX ; BX = A000, var1 = ?  
 MOV count, AX ; count = 25, AX = 4000 count = ?  
 MOV var1, var2 ; var1 = 0400, var2 = 0500 var1 = ?

6. *Определите тип адресации операнда, используемого в каждой из следующих команд:*

- a. MOV AL, 20 ;
- b. MOV BX, OFFSET mes ;

7. *Какой будет абсолютный первого слова, помещенного в стек, если указатель SP инициализирован значением 0100, а сегмент кода загружен по абсолютному адресу 18400h?*

8. *В каждой из команд приведенного фрагмента кода программы отметьте те, где необходимо использовать оператор PTR. Свой выбор обоснуйте.*

; описание данных

bval DB 10h, 20h

wval DW 1000h

; фрагмент кода программы

MOV AL, bval ;

MOV DL, [BX] ;

MOV CL, wval ;

9. *В предположении, что array имеет смещение – 0120, заполните значения регистров, указанных с правой стороны, после выполнения каждой из команд приведенного фрагмента кода программы.*

; описание данных

array DW 10h, 20h

val1 DW array

val2 DW 0

; фрагмент кода программы

MOV AX, @data ;

MOV DS, AX ; DS = ?

MOV AX, val1 ; AX = ?

MOV BX, array ; BX = ?

XCHG AX, BX ; AX = ?

MOV val2, BX ; val2 = ?

10. *Из каких полей состоит строка программы на ассемблере ?*

11. *Какие поля обязательны, а какие можно опустить ?*

12. *Назначение директив stack, dataseg и codeseg.*

13. Назначение директив *db*, *dw*.

14. Назначение оператора *dip* в директивах *db*, *dw*.

15. Назначение директивы *end*.

16. В чем различие между командами:

`mov AX, BX;`

`mov AX, [BX];`

`mov [AX], BX ?`

17. Какая директива завершает текст программы?

18. В чем различие между командой `mov A, I` и директивой `A dw I` ?

19. Пусть имя файла исходной программы - *LAB.ASM*. Что будут содержать файлы: *LAB.OBJ*, *LAB.LST*, *LAB.EXE*?

20. Какое значение будет в регистре *AX* после выполнения следующих команд ?

`mov ax, 22h`

`mov cl, 2`

`mul cl`

21. Какое значение будет в регистрах *AX* и *DX* после выполнения следующих команд?

`mov dx, 0`

`mov ax, 222h`

`mov cx, 100h`

`mul cx`

22. Какое значение будет в регистре *AX* после выполнения следующих команд ?

`mov ax, 63h`

`mov bl, 10h`

`div bl`

23. Какое значение будет в регистрах *AX* и *DX* после выполнения следующих команд ?

`mov ax, 1234h`

`mov dx, 0`

`mov bx, 10h`

`div bx`

24. Какое значение будет в регистрах *AX* и *DX* после выполнения следующих команд ?

`mov ax, 4000h`

`mov dx, B00`

`mov bx, 10h`

`div bx`

25. Напишите команды для умножения числа  $-5$  на  $3$  и сохраните результат в 16-разрядной переменной `val_1`.

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

3	Правильно 15 заданий.
4	Правильно 20 заданий.
5	Правильно 25 заданий.

### Задание №2

- 1) Заполнить диапазон ячеек 120..137 символом «0».
- 2) Заполнить диапазон ячеек 138..147 комбинацией символов «01».
- 3) Заполнить диапазон ячеек 148..157 числами 3 и 9.
- 4) Скопировать диапазон 148..157 в диапазон 158..167.
- 5) Перенести диапазон 148..157 в диапазон 178..187.
- 6) Ввести с адреса 118 строку «00001111», а с адреса 128 ввести строку «22223333». Склеить эти строки, расположив их с адреса 140.
- 7) Подсчитать количество символов «\$» в диапазоне 130..9FF.
- 8) Подсчитать количество ассемблерных команд «INT» в диапазоне 300..4FF.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 4 задания из 8.
4	Выполнено 6 заданий из 8.
5	Выполнены все задания.

### 2.5 Текущий контроль (ТК) № 5

**Тема занятия:** 3.2.4.Изучение состава и принципа работы кэш-памяти.

**Метод и форма контроля:** Лабораторная работа (Опрос)

**Вид контроля:** Отчет в MS Word

**Дидактическая единица:** 2.3 производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем

**Занятие(-я):**

3.1.5.Изучение команд Ассемблера, написание программ.

3.2.3.Изучение состава и принципа работы кэш-памяти.

#### Задание №1

Просуммировать содержимое всех регистров общего назначения. Результат занести в память по адресу 300H, используя косвенно-регистровую адресацию  
Вычесть из числа 13 число, которое расположено по адресу 300H. Результат занести в аккумулятор.

Загрузить в регистр DX число 6 и уменьшать его содержимое до нуля.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено только одно задание.
4	Выполнено два задания.



5	Выполнено все задание.
---	------------------------

## 2.6 Текущий контроль (ТК) № 6

**Тема занятия:** 3.3.4. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Опрос)

**Вид контроля:** Отчет в MS Word

**Дидактическая единица:** 1.6 основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

**Занятие(-я):**

3.3.2. Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры.

3.3.3. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов.

### Задание №1

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

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	определен класс блока питания без обоснования обоснованием.
4	определен класс блока питания с обоснованием.
5	определен класс блока питания с обоснованием и перечислены существующие блоки питания.

**Дидактическая единица:** 2.4 оценивать производительность вычислительных машин и систем, выбирать вычислительные средства для разработки программного обеспечения

**Занятие(-я):**

3.3.2. Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры.

### Задание №1

Выполнить процедуру сборки системного блока:

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

3. Выполнить процедуру тестирования на предмет работоспособности.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнен первый пункт задания.
4	Выполнены два первых пункта задания.
5	Выполнены все три пункта задания.

**Дидактическая единица:** 2.2 подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы

**Занятие(-я):**

3.3.1. Системные платы, Блоки питания, Корпуса. Виды, характеристики, форм-факторы.

**Задание №1**

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

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
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 №2**

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.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Набор комплектующих не совместим.
4	Комплектующие совместимы и не полностью соответствует требованиям.
5	Комплектующие совместимы и полностью соответствует требованиям.

### **2.7 Текущий контроль (ТК) № 7**

**Тема занятия:** 3.4.7.Периферийные устройства вычислительной техники.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Опрос)

**Вид контроля:** Отчет в тетради

**Дидактическая единица:** 1.7 программное обеспечение для корректной работы компьютерной системы

**Занятие(-я):**

3.3.5.Классификация интерфейсов. Уровни интерфейсов. Внутренние интерфейсы: интерфейсы системной шины и центральных процессоров.

3.3.6.Интерфейсы периферийных устройств и внешние интерфейсы.

Программноаппаратная совместимость.

3.4.2. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации.

3.4.3. Принтеры. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение.

### Задание №1

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

Какие три регистра обязательно входят в состав контроллеров?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Дано определение интерфейса. Перечислены виды интерфейсов.
4	Дано определение интерфейса. Перечислены виды интерфейсов. Понятие порт ввода/выводы. Назначение контроллеров устройств.
5	Ответ дан полностью.

### Задание №2

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 так же телефонные разговоры;

б) ограждающий аппарат от прослушивания;

в) сообщает номер звонящего абонента, а так же 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.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно 11-13.
4	Правильно 14-16.
5	Все правильные ответы.

**Дидактическая единица:** 1.5 основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем

**Занятие(-я):**

3.3.5.Классификация интерфейсов. Уровни интерфейсов. Внутренние интерфейсы: интерфейсы системной шины и центральных процессоров.

3.4.4.Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение.

3.4.5.Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы.

3.4.6.Периферийные устройства вычислительной техники.

**Задание №1**

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.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнен 1 пункт.
4	Выполнено 2 пункта.
5	Задание выполнено полностью.

## **2.8 Текущий контроль (ТК) № 8**

**Тема занятия:** 3.5.2.Изучение настроек базовой системы ввода/вывода BIOS.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Опрос)

**Вид контроля:** Отчет в тетради

**Дидактическая единица:** 2.5 использовать знания методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени

**Занятие(-я):**

3.3.7.Анализ производительности компьютерных систем. Сборка. Проверка на совместимость.

3.5.1.Изучение настроек базовой системы ввода/вывода BIOS.

### **Задание №1**

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.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнены все три пункта задания.
4	Выполнены первые два пункта задания.
5	Выполнен один пункт задания.

### 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

<b>№ семестра</b>	<b>Вид промежуточной аттестации</b>
4	Дифференцированный зачет

<b>Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей</b>
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2
Текущий контроль №3
Текущий контроль №4
Текущий контроль №5
Текущий контроль №6
Текущий контроль №7
Текущий контроль №8

**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)

**Вид контроля:** По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

**Дидактическая единица для контроля:**

1.1 базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем

**Задание №1 (из текущего контроля)**

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

<i><b>Оценка</b></i>	<i><b>Показатели оценки</b></i>
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**

Сформулируйте понятие микроархитектура вычислительной системы?



<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Только определение
4	Отсутствуют некоторые уровни определения
5	<p>Правильное описание определения</p> <p>Эталон ответа:</p> <p>Это способ, которым данная архитектура набора команд (ISA, АНК) реализована в процессоре.</p> <p>Описывает модель, топологию и реализацию ISA на микросхеме микропроцессора. На этом уровне определяется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· конструкция и взаимосвязь основных блоков ЦП,</li> <li>· структура ядер, исполнительных устройств, АЛУ, а также их взаимодействия,</li> <li>· блоков предсказания переходов,</li> <li>· организация конвейеров,</li> <li>· организация кэш-памяти,</li> <li>· взаимодействие с внешними устройствами.</li> </ul>

### **Дидактическая единица для контроля:**

1.2 типы вычислительных систем и их архитектурные особенности

#### **Задание №1 (из текущего контроля)**

Описать ЭВМ по классификации :

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

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Описано 2 из 5 критерий.
4	Описано 4 из 5 критерия.
5	Описаны все критерии.

#### **Задание №2**

Дать определение - Структурная схема ЭВМ с магистральной шиной. Назначение магистральной системной шины. Из каких частей (шин) она состоит?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Дано определение магистральной системной шины.
4	Дано определение и назначение магистральной системной шины.
5	Дан полный ответ на вопрос

### **Задание №3**

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

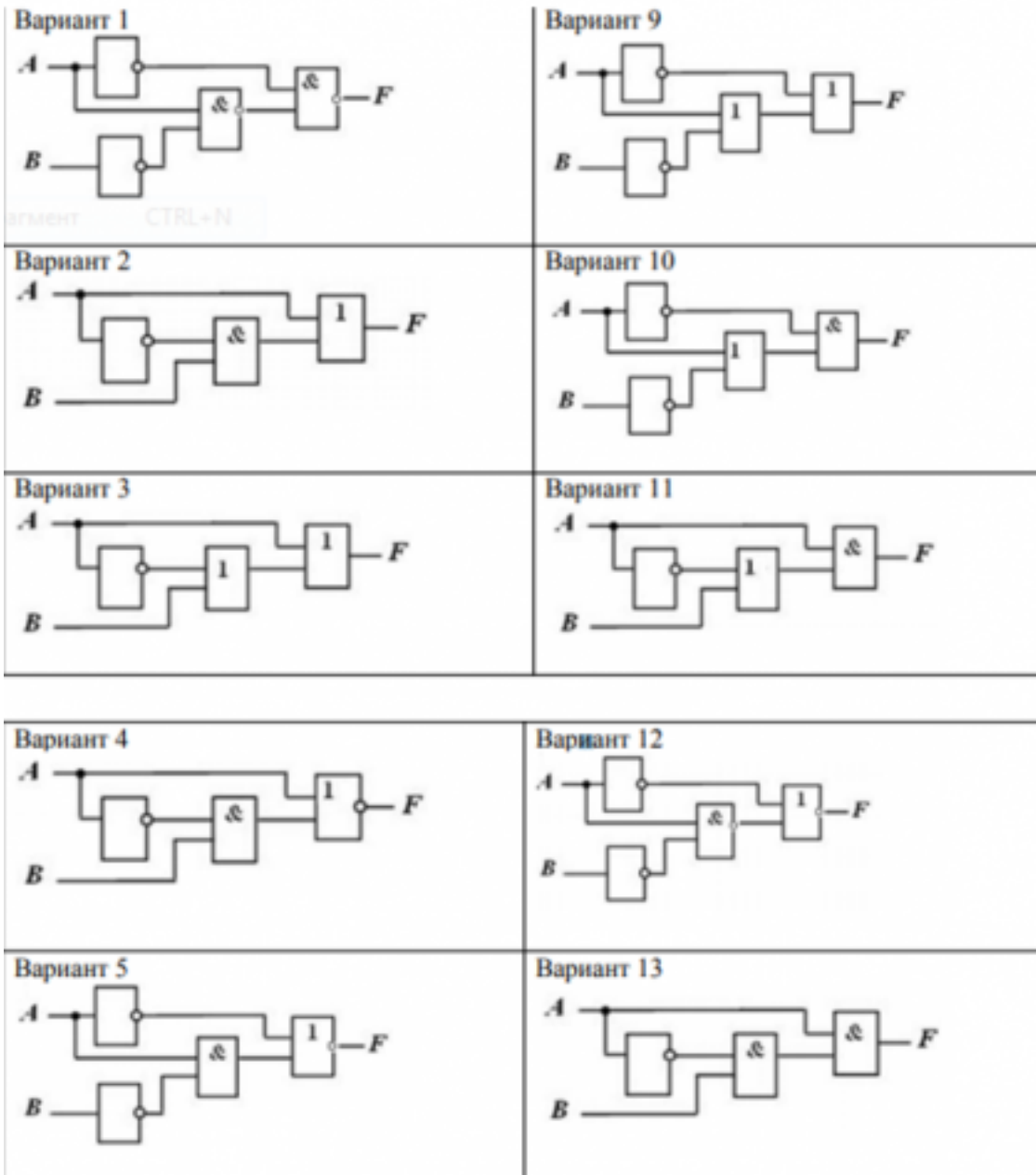
<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Дан ответ на вопрос без пояснения
4	Дан ответ на вопрос с неполным пояснением
5	<p>Ответ дан полностью, со всеми пояснениями.  Эталон ответа:  CISC, RISC, VLIW, EPIC.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. CISC – архитектура с полным набором команд.</li> <li>2. RISC – архитектура на процессорах с сокращенным набором команд. Каждая функция – это отдельный набор команд. Архитектура процессора, в которой быстродействие увеличивается за счет упрощения инструкций, чтобы их декодирование было более простым, а время выполнения — короче.</li> <li>3. VLIW - архитектура процессоров с несколькими вычислительными устройствами.</li> <li>4. EPIC - микропроцессорная архитектура с явным параллелизмом команд</li> </ol> <p>Архитектуры вычислительной системы выделяются по количеству процессоров:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. однопроцессорные;</li> <li>2. 2, 4, 6, 8;</li> <li>3. суперскалярные;</li> <li>4. многопроцессорные;</li> <li>5. распределенные.</li> </ol>

### **Дидактическая единица для контроля:**

1.3 организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем

### **Задание №1 (из текущего контроля)**

По логической структуре составить логическую схему и таблицу истинности



**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) $F = \overline{\overline{A} \& A}$ ;

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание.
4	Выполнено 2 задания с незначительными ошибками.
5	Выполнены все задания без ошибок.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.4 процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на тест:

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?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнен тест.
4	Выполнен тест и 1 вопрос.
5	Выполнен тест и все вопросы .

**Дидактическая единица для контроля:**

1.5 основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем  
**Задание №1 (из текущего контроля)**

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.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнен 1 пункт.

4	Выполнено 2 пункта.
5	Задание выполнено полностью.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.6 основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

**Задание №1 (из текущего контроля)**

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
<b>ИТОГО:</b>	<b>400Вт</b>

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	определен класс блока питания без обоснования обоснованием.
4	определен класс блока питания с обоснованием.
5	определен класс блока питания с обоснованием и перечислены существующие блоки питания.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.7 программное обеспечение для корректной работы компьютерной системы

**Задание №1 (из текущего контроля)**

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) светоэкспозиция.
7. Какой сканер предназначен для сканирования брошюрных документов?
- а) книжные сканеры;
  - б) планетарные сканеры;
  - в) барабанные сканеры.
8. Для печати в больших форматах (А2 и А1) 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 так же телефонные разговоры;
- б) ограждающий аппарат от прослушивания;
- в) сообщает номер звонящего абонента, а так же 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.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Правильно 11-13.
4	Правильно 14-16.
5	Все правильные ответы.

### **Дидактическая единица для контроля:**

2.1 получать информацию о параметрах компьютерной системы

### **Задание №1 (из текущего контроля)**

1. Сколько и каких цифр используется в шестнадцатеричной СС? Привести формулу полного значения числа 102A16.
2. Перевести число 95110 в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричные СС.
3. Перевести число 10111102 в десятичную СС.

Перевести число 2348 в десятичную СС.

Перевести число 5D116 в десятичную СС.

4. Перевести число 10001111002 в шестнадцатеричную СС.

5. Перевести число 25F316 в двоичную СС.

6. Перевести правильную дробь 0,410 в двоичную СС.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 2 задания из 6.
4	Выполнено 4 задания из 6.
5	Выполнены все задания.

### **Задание №2**

Выполнить арифметические операции над числами вычесть, сложить, умножить числа 88(10) число 19(10) в 2-ой , 8-ой , 16-ой СС

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Описан перевод из одной СС в другую, выполнена одна операция
4	Описан перевод из одной СС в другую, выполнены две операции
5	1. Описан перевод из одной СС в другую, выполнены все операции

### **Дидактическая единица для контроля:**

2.2 подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы

### **Задание №1 (из текущего контроля)**

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.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Набор комплектующих не совместим.
4	Комплектующие совместимы и не полностью соответствует требованиям.
5	Комплектующие совместимы и полностью соответствует требованиям.

### **Задание №2**

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.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнен 1 пункт
4	Выполнено 2 пункта
5	Выполнены все пункты

### **Задание №3**

Определите количество и типы разъемов вашего персонального компьютера. Данные занесите в таблицу

Тип разъема (название)	Количество в ПК (шт)	Для <u>подключения</u> каких устройств используется	Характеристики разъема

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Перечислены типы и количество разъемов
4	Перечислены типы, количество разъемов, описание для каких устройств используется
5	Таблица заполнена полностью

### Дидактическая единица для контроля:

2.3 производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем

#### Задание №1 (из текущего контроля)

- 1) Заполнить диапазон ячеек 120..137 символом «0».
- 2) Заполнить диапазон ячеек 138..147 комбинацией символов «01».
- 3) Заполнить диапазон ячеек 148..157 числами 3 и 9.
- 4) Скопировать диапазон 148..157 в диапазон 158..167.
- 5) Перенести диапазон 148..157 в диапазон 178..187.
- 6) Ввести с адреса 118 строку «00001111», а с адреса 128 ввести строку «22223333». Склеить эти строки, расположив их с адреса 140.
- 7) Подсчитать количество символов «\$» в диапазоне 130..9FF.
- 8) Подсчитать количество ассемблерных команд «INT» в диапазоне 300..4FF.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 4 задания из 8.
4	Выполнено 6 заданий из 8.
5	Выполнены все задания.

#### Задание №2

Рассчитать физический адрес памяти для случая:

DS = 05D0 H; BP = 0254 H

CS = 032A H; IF = 0C30 H

DS = 0B2A H; BP = 04E0 H

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Рассчитан только один физический адрес памяти
4	Рассчитан физический адрес для двух случаев
5	Физический адрес рассчитан для всех

### **Задание №3**

Разработать пакетный файл для проверки наличия файлов документов (\*.doc, \*.txt) в данном подкаталоге (имя – в параметрах).

В случае положительного ответа – вывести их список.

Разработать пакетный файл для очистки подкаталога с подтверждением

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Задание выполнено с ошибками
4	Задание выполнено с незначительными ошибками
5	Задание выполнено без ошибок

### **Дидактическая единица для контроля:**

2.4 оценивать производительность вычислительных машин и систем, выбирать вычислительные средства для разработки программного обеспечения

### **Задание №1 (из текущего контроля)**

Выполнить процедуру сборки системного блока:

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

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнен первый пункт задания.
4	Выполнены два первых пункта задания.
5	Выполнены все три пункта задания.

### **Дидактическая единица для контроля:**

2.5 использовать знания методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени

### **Задание №1 (из текущего контроля)**

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.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнены все три пункта задания.
4	Выполнены первые два пункта задания.
5	Выполнен один пункт задания.