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

Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине

ОП.02 Архитектура компьютерных систем

специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Иркутск, 2016

РАССМОТРЕНЫ
ПКС, протокол № 17 от 22.05.2018
Председатель ЦК
_____ / М.А. Кудрявцева /

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Гордиенко Александра Павловна

Пояснительная записка

Дисциплина ОП.02 Архитектура компьютерных систем входит в Общепрофессиональный цикл. Самостоятельная работа является одним из видов внеаудиторной учебной работы обучающихся.

Основные цели самостоятельной работы:

Основные цели самостоятельной работы:

– систематизация и закрепление теоретических знаний и практических умений обучающихся;

– углубление и расширение теоретических знаний, формирование умений использовать справочную документацию и дополнительную литературу;

– развитие познавательных способностей и активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

– формирование самостоятельного мышления; – развитие исследовательских умений.

Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:

Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:

- слушать, записывать и запоминать лекцию;
- внимательно читать план выполнения работы;
- выбрать свой уровень подготовки задания;
- обращать внимание на рекомендуемую литературу;
- из перечня литературы выбирать ту, которая наиболее полно раскрывает вопрос задания;
- учиться кратко излагать свои мысли;
- использовать общие правила написания конспекта;
- обращать внимание на достижение основной цели работы.

Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
Раздел 1. Архитектура и принципы построения компьютерных систем Тема 1. Введение	Понятие Архитектуры компьютерных систем, их разновидности и архитектурные особенности. Принципы фон Неймана	Составление презентации на тему "Архитектура ПК"	2
Раздел 2. Организация и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем Тема 1. Базовые элементы вычислительных систем	Представление информации в КС. Системы счисления	Перевод чисел в разных системах счисления	2
	Исследование работы логических элементов в программе САПР.	Составление таблицы логических элементов	2
	Кодирование чисел с ФТ и с ПТ, арифметические операции над ними.	Представление заданных чисел с плавающей точкой	2
Тема 2. Функциональные Узлы	Цифровые автоматы. Назначение. Типы. Применение.	Составление таблицы разновидностей триггеров и их особенностей работы	2
	Основные функциональные устройства компьютерных систем(КС), их назначение и принцип обмена	Перечислить основные устройства КС	1
	Память компьютерных систем,виды памяти, основные параметры	Обзор современных запоминающих устройств.	3
	Изучение по схеме адресной памяти, стековой организации, 2D, 3D.	Изучение структуры адресной памяти	3
	Составление карты памяти для конкретного ПК. Работа с командой MEM	Выписать варианты команды MEM	2
	Изучение Кэш-памяти по обучающей программе и расчёт с заданными параметрами	Рассчитать объём Кэш-памяти с заданными параметрами	2
Раздел 3. Основные устройства компьютерных систем, их функционирование и программно-аппаратная совместимость	Структура и функционирование процессора. Регистры процессора, их назначение	Составление презентации на тему "Работа процессора"	3

Тема 1. Центральный процессор	Программирование микро процессоров.Структура команды процессора. Цикл выполнения команды. Принципы распараллеливания операций и построения конвейерных структур. 2 2 2 Классификация команд. Системы команд . Классы процессоров: CISC, RISC,	Изучение команд процессора	3
	Изучение команд Ассемблера. Написание программ в Ассемблере	Изучение команд Асслемблера	2
	Изучение команд Ассемблера, написание программ	По заданию написать программу	3
	Режимы работы процессора (RM, PM, PPM), основные характеристики режимов. Расчёт физического адреса в режиме PM.	Подготовка сообщений по темам: защищенный режим работы процессора; регистры общего назначения	3
Раздел 4. Система ввода - вывода Тема 1. Структура системы ввода - вывода. Организация обмена информацией между процессором и периферийными устройствами	Изучение программного обмена по схеме	Выписать характеристики программного обмена	2
	Обмен по прерываниям. Виды прерываний. Последовательность обмена.	Изучение векторов прерываний	2
	Режим прямого доступа к памяти(DMA). Назначение режима. Последовательность обмена.	Записать назначение контроллера DMA, зарисовать структурную схему	2
	Классификация интерфейсов. . Внутренние интерфейсы: интерфейсы системной шины .Интерфейсы периферийных устройств . Программно-аппаратная совместимость	Составить таблицу с характеристиками интерфейсов	2
	Изучение интерфейсов периферийных устройств	Подготовка рефератов на темы: внутренние интерфейсы системной платы; интерфейсы периферийных устройств IDE и SATA; параллельные и	2

		последовательные порты и их особенности работы.	
Раздел 5. Принципы управления ресурсами компьютерных систем Тема 1. Основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем	Логическая и структурная организация магнитного диска. Принципы действия накопителя на жестком магнитном диске.	Подготовка презентаций по темам: логическая структура и принцип работы жесткого диска; страничное управление памятью;	2
	Изучение настроек базовой системы ввода/вывода BIOS.	Изучение базовой системы ввода/вывода BIOS. Домашнего ПК	2
	Подключение дополнительного оборудования и настройка связи между элементами компьютерной системы.	Подготовка реферата "Периферийные устройства ПК"	2

Самостоятельная работа №1

Название работы: Составление презентации на тему "Архитектура ПК".
Цель работы: Изучение различных архитектур ПК.
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Презентация создана в MS Power Point.
Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:
Составить презентацию по теме "Архитектура ПК", в которой отобразить схематично архитектуру фон Неймана, и классификацию Программного обеспечения с указанием источника.
Требования к структуре презентации:
Текст на слайдах: текст на слайде представляет собой опорный конспект, без полных предложений;
наиболее важная информация выделяется с помощью цвета, размера, эффектов анимации и т.д.
Наглядность: иллюстрации помогают наиболее полно раскрыть тему, не отвлекают от содержания;
иллюстрации хорошего качества, с четким изображением;
используются средства наглядности информации (таблицы, схемы, графики и т. д.).
Дизайн и настройка: оформление слайдов соответствует теме, не препятствует восприятию содержания;
для всех слайдов презентации используется один и тот же шаблон оформления;
текст легко читается;
презентация не перегружена эффектами.
Критерии оценки:
оценка «5» - Презентация полностью соответствует перечисленной структуре и требованиям к оформлению; представленный демонстрационный материал используется в докладе, информативен, студент свободно в нем ориентируется
оценка «4» - Презентация не полностью соответствует перечисленной структуре и требованиям к оформлению; представленный демонстрационный материал используется в докладе
оценка «3» - Презентация не полностью соответствует перечисленной структуре и требованиям к оформлению; представленный демонстрационный материал не используется в докладе

Самостоятельная работа №2

Название работы: Перевод чисел в разных системах счисления.
Цель работы: Изучение различных систем счисления. Перевод из одной в другую..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: отчет в тетрадь.

Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:
Решить вариант задания, согласно порядковому номеру в списке, например:
1. Сложить числа 510 и 1210 в 10-ой, 2-ой и 16-ой СС.
2. Получить дополнительный код чисел 2510 и -2510 и представить их в машинном 16-ом поле.
3. Произвести вычитание из числа 2010 числа 510 в 2-ой СС, применяя дополнительный модифицированный код.
4. Умножить числа 310 и 510 в 2-ой СС.
Критерии оценки:
оценка «5» - Задание выполнено полностью в соответсвии с правилами. Расчеты записаны в тетрадь
оценка «4» - Выполнено 3 задания в соответсвии с правилами. Расчеты записаны в тетрадь
оценка «3» - Выполнено 2 задания в соответсвии с правилами. Расчеты записаны в тетрадь

Самостоятельная работа №3

Название работы: Составление таблицы логических элементов.
Цель работы: Изучение и составление таблицы логических элементов.
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: отчет в тетрадь.
Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:
1) Составить таблицу логических элементов для логических выражений:

Вариант 1
а) F= (AvB)&(Cv`B)
б) F= (A&B&C)
Вариант 2
а) F=(X&`Y)vZ.
б) F=X&Yv`Z.
В ариант 3

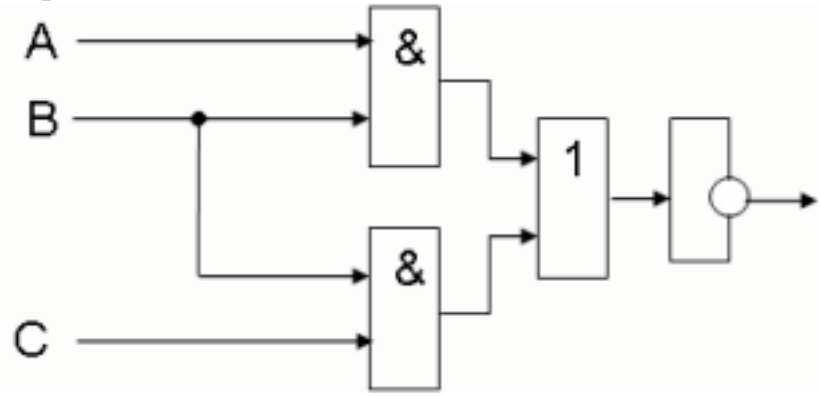
а)F= (XvY) & (Yv`X).

б)F= ((XvY) & (`ZvX)) & (ZvY).
Вариант 4
а) F= A&B&C&`D.
б) F= (AvB) &(`AvB).

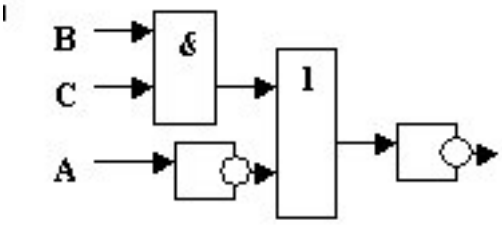
2) Записать логическую функцию, описывающую состояние логической схемы.

Составить таблицу истинности.

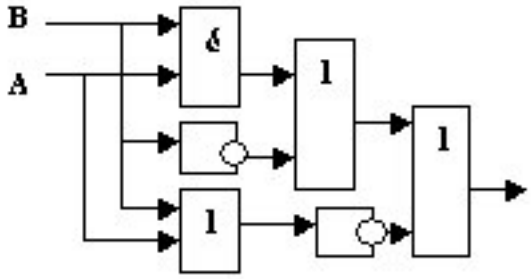
Вариант 1



Вариант 2



Вариант 3



Критерии оценки:

оценка «5» - Выполнено задание для двух логических выражений, записана логическая функция и составлена таблица истинности

оценка «4» - Выполнено задание для одного логического выражения, записана логическая функция и составлена таблица истинности

оценка «3» - Выполнено задание для одного логического выражения, записана логическая функция

Самостоятельная работа №4

Название работы: Представление заданных чисел с плавающей точкой.

Цель работы: Кодирование чисел с ПТ .

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: отчет в тетради .
Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:
Решить билет исходя из порядкового номера в списке:
1. Записать в 24-х разрядную сетку число 65,310, переведя его в двоичную СС в формате с фиксированной точкой (запятая установлена после 12-ого разряда справа) и плавающей точкой (где 8 разрядов отводится под порядок, остальные 16 – под мантиссу).
2. С помощью таблицы ASCII – кодов закодировать слово «байт», используя 16-ричное и двоичное представление кода.
3. Сколько бит используется для задания точки черно-белого изображения? Сколько градаций серого цвета при этом получается?
4. Назначение АЦП и ЦАП для представления звуковой информации в ЭВМ.

Критерии оценки:
оценка «5» - Выпонены все задания
оценка «4» - Выпонены 3 задания
оценка «3» - Выпонены 2 задания

Самостоятельная работа №5

Название работы: .
Цель работы: Изучение проектирования функциональных узлов.
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: рабочая тетрадь.
Количество часов на выполнение: 3 часа.
Задание:

Критерии оценки:
оценка «5» - Правильно составленная логическая схема, таблица истинности
оценка «4» - Логическая схема имеет мелкие недочеты, составленна таблица истинности
оценка «3» - Составленна одна из форм поектирования

Самостоятельная работа №6

Название работы: Составление таблицы разновидностей триггеров и их особенностей работы.
Цель работы: Изучение разновидности триггеров .
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: отчет в тетради .
Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:
При помощи интернет источников составить таблицу триггеров. Их

разновидность,особенности работы, и рисунок

Критерии оценки:

оценка «5» - В полном объеме описанны триггеры,их особенность работы , рисунок.

оценка «4» - Незначительные недочеты в описании,рисунок присутвует

оценка «3» - Есть описание триггеров, их работы, нет рисунка

Самостоятельная работа №7

Название работы: Перечислить основные устройства КС.

Цель работы: Изучение основных устройств КС.

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: отчет в тетради.

Количество часов на выполнение: 1 час.

Задание:

Перечислить и описать основные функциональные устройства компьютеров.

Критерии оценки:

оценка «5» - В полном объеме описаны устройства КС

оценка «4» - Не значительно уменьшенное описание устройств КС

оценка «3» - Не полное описание устройств КС

Самостоятельная работа №8

Название работы: Обзор современных запоминающих устройств..

Цель работы: Проведение обзора на современные запоминающие устройства.

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: отчет в тетради.

Количество часов на выполнение: 3 часа.

Задание:

Произвести обзор современных запоминающих устройст. Привести примеры актуальных на данное время, их достоинства и недостатки.

Критерии оценки:

оценка «5» - Примеры были приведены в полном объеме требуемых критерий.

оценка «4» - Примеры были приведены не в полном объеме.

оценка «3» - Примеры были приведены без достоинст и недостатков .

Самостоятельная работа №9

Название работы: Изучение структуры адресной памяти.

Цель работы: Изучение структуры адресной памяти.

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: отчет в тетради.

Количество часов на выполнение: 3 часа.

Задание:

Составить иерархию памяти, описание каждого раздела, а так же таблицу

расположение сегментов процессов в памяти компьютера

Критерии оценки:

оценка «5» - Задание выполнено в полном объеме, составленна иерархия, а так же таблица процессов с описанием

оценка «4» - Составленна иерархия без описания раздела, а так же таблица расположения сегментов

оценка «3» - Составленно одно из двух заданий

Самостоятельная работа №10

Название работы: Выписать варианты команды MEM.

Цель работы: Изучение команды MEM .

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: тетрадь .

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

В рабочую тетрадь выписать параметры команды MEM

Критерии оценки:

оценка «5» - Выписанны основны параметры команды MEM, с подробным описанием

оценка «4» - Выписанны основны параметры команды MEM, с кратким описанием

оценка «3» - Выписанны основны параметры команды MEM, без описания

Самостоятельная работа №11

Название работы: Рассчитать объём Кэш-памяти с заданными параметрами.

Цель работы: Изучение Кэш памяти, научиться рассчитывать объем кэш памяти..

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: отчет в тетради.

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Определить параметры кэш-памяти: латентность, пропускная способность, объем.
Сравнить времена для различных способов обхода массива: прямой обход, обратный обход, обход в случайном порядке

Критерии оценки:

оценка «5» - Задание выполнено в полном объеме , в соответсвии с указанными требованиями

оценка «4» - Задание выполнено в полном объеме с небольшими ошибками

оценка «3» - Задание выполнено в не полном объеме

Самостоятельная работа №12

Название работы: Составление презентации на тему "Работа процессора".

Цель работы: Создание презентации .

Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Презентация создана в MS Power Point.
Количество часов на выполнение: 3 часа.
Задание:
Составить презентацию по теме "Работа процессора", в которой изообразить структуру и функционирование процессора. Регистры процессора, их назначение.
Требования к структуре презентации:
Текст на слайдах: текст на слайде представляет собой опорный конспект, без полных предложений;
наиболее важная информация выделяется с помощью цвета, размера, эффектов анимации и т.д.
Наглядность: иллюстрации помогают наиболее полно раскрыть тему, не отвлекают от содержания;
иллюстрации хорошего качества, с четким изображением;
используются средства наглядности информации (таблицы, схемы, графики и т. д.).
Дизайн и настройка: оформление слайдов соответствует теме, не препятствует восприятию содержания;
для всех слайдов презентации используется один и тот же шаблон оформления;
текст легко читается;
презентация не перегружена эффектами.
Критерии оценки:
оценка «5» - Презентация полностью соответствует перечисленной структуре и требованиям к оформлению; представленный демонстрационный материал ис- пользуется в докладе, информативен, студент свободно в нем ориентируется
оценка «4» - Презентация не полностью соответствует перечисленной структуре и требованиям к оформлению; представленный демонстрационный материал ис- пользуется в докладе
оценка «3» - Презентация не полностью соответствует перечисленной структуре и требованиям к оформлению; представленный демонстрационный материал не используется в докладе

Самостоятельная работа №13

Название работы: Изучение команд процессора.
Цель работы: Изучение команд процессора.
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: отчет в тетради.
Количество часов на выполнение: 3 часа.
Задание:
Привести примеры команд процессора для каждой из группы
Критерии оценки:

оценка «5» - Задание выполнено в полном объеме
оценка «4» - Задание выплнено на 70%
оценка «3» - Задание выполнено на 50%

Самостоятельная работа №14

Название работы: Изучение команд Асслемблера.
Цель работы: Изучение команд Ассемблера.
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: отчет в тетради.
Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:
Записать в тетрадь команды и их применение
Критерии оценки:
оценка «5» - Написанны все команды с пояснением
оценка «4» - Написанны основные команды с пояснением
оценка «3» - Написаны только команды без пояснения

Самостоятельная работа №15

Название работы: По заданию написать программу.
Цель работы: Создание программы на Ассемблере.
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: отчет в тетради, программа отладчик Debug.
Количество часов на выполнение: 3 часа.
Задание:
Выполнить 20 заданий, в тетрадь записать листинг кода
1. Просуммировать содержимое всех регистров общего назначения. Результат занести в память по адресу 300H, используя косвенно-регистровую адресацию.
2. Обнулить аккумулятор. Увеличивать его содержимое до 20 с шагом 1.
3. Загрузить в регистр DX число 6 и уменьшать его содержимое до нуля.
4. Просуммировать числа 1, 2, 4, 6. Результат занести в память по адресу 500H, используя косвенно-регистровую адресацию.
5. Сложить четыре числа, расположенных в области памяти, начиная с адреса 400H. Результат занести в память по адресу 700H, использовать регистр DI.
6. Просуммировать три числа, расположенных в памяти с адреса 300H. Результат занести в аккумулятор.
7. Загрузить начальный адрес памяти 400H в регистр.Переслать числа 2, 3, 4 и 5 в память с этого адреса
8. Переслать последовательность 4-х чисел, расположенных в памяти с адреса 300H по адресу 500H.
9. Вычесть из числа, расположенного по адресу 300H, число, которое находится по адресу 400H. Результат занести в регистр.
10. Умножить два числа, одно в регистре DX, другое в памяти по адресу 300H.

Результат занести в аккумулятор.
11. Вычесть из числа 13 число, которое расположено по адресу 300H. Результат занести в аккумулятор.
12. Разделить число 8 на число, которое расположено по адресу 400H. Результат занести в регистр DX.
13. Просуммировать числа 2, 3, 4, 5. Результат занести в память по адресу 500H, используя косвенно-регистровую адресацию.
14. Умножить два числа 3 и 4, одно в регистре DX, другое в памяти по адресу 300H. Результат занести в аккумулятор.
15. Разделить число 9 на 3, одно расположено по адресу 400H, а другое в регистре BX. Результат занести в регистр DX.
16. Загрузить в регистр DX число 7 и уменьшать его содержимое до нуля.
17. Переслать последовательность чисел 2, 3, 5,7 расположенных в памяти с адреса 300H по адресу 500H.
18. Просуммировать три числа, расположенных в памяти с адреса 300H. Результат занести в аккумулятор.
19. Вычесть из числа 8 число, которое расположено по адресу 500H. Результат занести в аккумулятор.
20. Просуммировать числа 5, 2, 1, 6. Результат занести в память по адресу 500H, используя косвенно-регистровую адресацию.

Критерии оценки:
оценка «5» - Выполнены 20-18 заданий
оценка «4» - Выполнены 17-15 заданий
оценка «3» - Выполнены 15-13 заданий

Самостоятельная работа №16

Название работы: Подготовка сообщений по темам: защищенный режим работы процессора; регистры общего назначения.
Цель работы: Изучение работы процессора.
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Сообщение в печатном виде, по выбору устное выступление..
Количество часов на выполнение: 3 часа.
Задание:
Подготовка сообщние по темам:" Режимы работы процессора". В котором указать работы в защищенном режиме, реальном, режим системного управления. Сравнить их работу в виде таблицы.
сообщение по теме "Регистры общего назначения". В котором перечислить регистры, относящиеся к группе регистров общего назначения, их название и применение .
Критерии оценки:
оценка «5» - Сообщение содержит полный объем информации, соответсвует

заданной теме, присутсвуют все требования
оценка «4» - Сообщение соответсвует заданной теме, присутсвуют некоторые требования
оценка «3» - Сообщение соответсвует заданной теме, отсутсвуют дополнительные требования.

Самостоятельная работа №17

Название работы: Выписать характеристики программного обмена.
Цель работы: Изучение программного обмена.
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: тетрадь .
Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:
Нарисовать в тетрадь схему программного обмена, а так же перечислить все характеристики
Критерии оценки:
оценка «5» - Предоставленна схема, а так же все характеристики
оценка «4» - Представленна схема и некоторые характеристики
оценка «3» - Представлен один из требований.

Самостоятельная работа №18

Название работы: Изучение векторов прерываний.
Цель работы: Изучение векторов прерываний.
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: отчет в тетради.
Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:
Составить классификацию прерываний. Нарисовать таблицу векторов прерываний. В котором содержится номер и описание прерывания.
Критерии оценки:
оценка «5» - Таблица содержит все заявленные требования, присутсвует классификация прерываний.
оценка «4» - Таблица содержит не полное описание, присутсвует классификация.
оценка «3» - Сделано одно из заявленных заданий.

Самостоятельная работа №19

Название работы: Записать назначение контроллера DMA, зарисовать структурную схему.
Цель работы: Изучение контроллера DMA.
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: отчет в тетради.
Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Записать назначение контроллера DMA, функциональные возможности,каналы и их набор регистров. Зарисовать структурную схему

Критерии оценки:

оценка «5» - Записанны все назначение контроллера,функциональные возможности,каналы и их набор регистров. Так же структурная схема.

оценка «4» - Записанны все назначение контроллера,функциональные возможности, отсутсвуют каналы и их набор регистров. Изображена структурная схема.

оценка «3» - Записанны все назначение контроллера,функциональные возможности, отсутсвуют каналы и их набор регистров. Изображена структурная схем не представленна

Самостоятельная работа №20

Название работы: Составить таблицу с характеристиками интерфейсов.

Цель работы: Изучение интерфейсов.

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: отчет в рабочей тетради.

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Составить таблицу с характеристиками интерфейсов.

Критерии оценки:

оценка «5» - Таблица содержит полную информацию 100%

оценка «4» - Таблица выполнена с незначительными недостатками 80%

оценка «3» - Таблица выполнена на 60-50%

Самостоятельная работа №21

Название работы: Подготовка рефератов на темы: внутренние интерфейсы системной платы; интерфейсы периферийных устройств IDE и SATA; параллельные и последовательные порты и их особенности работы..

Цель работы: Изучение интерфейсов.

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: реферат в бумажном виде, устная защита.

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Подготовить реферат на одну из предоставленных тем:

- "внутренние интерфейсы системной платы"
- "интерфейсы периферийных устройств IDE и SATA"
- "параллельные и последовательные порты и их особенности работы"

Критерии оценки:

оценка «5» - Реферат оформлен согласно ГОСТу, соответсвует теме, тема

раскрыта полностью. Реферат защищен

оценка «4» - Реферат оформлен согласно ГОСТу, соответсвует теме, тема раскрыта полностью. Реферат не защищен

оценка «3» - Реферат оформлен согласно ГОСТу, соответсвует теме, тема раскрыта не полностью.

Самостоятельная работа №22

Название работы: Подготовка презентаций по темам: логическая структура и принцип работы жесткого диска; страничное управление памятью;.

Цель работы: Изучение работы жесткого диска .

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: Презентация создана в MS Power Point.

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Создать презентацию по теме "Принцип работы жесткого диска", в которой указать логическую структуру и принцип работы жесткого диска, страничное управление памятью.

Критерии оценки:

оценка «5» - Презентация кратко описывает всю необходимую информацию, тема раскрыта полностью, презентация продемонстрированна. Ответы на дополнительные вопросы

оценка «4» - Презентация кратко описывает всю необходимую информацию, тема раскрыта полностью, презентация продемонстрированна. Нет ответов на дополнительные вопросы

оценка «3» - Презентация кратко описывает всю необходимую информацию, тема раскрыта полностью, презентация не продемонстрированна

Самостоятельная работа №23

Название работы: Изучение базовой системы ввода/вывода BIOS. Домашнего ПК.

Цель работы: Изучение BIOS.

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: письменный отчет в рабочей тетради.

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Записать в тетрадь следующие параметры BIOS домашнего ПК:

1. CPU Fan Speed – наблюдение за скоростью вращения вентилятора охлаждения центрального процессора (указывается число оборотов в минуту).
2. CPU core voltage – напряжение питания ядра процессора.
3. CPU temperature – температура процессора.
4. SYS temperature – температура системы (внутри системного блока).

5. CPU shutdown temperature – предельная температура процессора.
6. SYS shutdown temperature – предельная температура системы.

Так же ответить на вопросы:

1. Сформулируйте определение Bios.

2. Перечислите основные настройки BIOS.

3. Сформулируйте понятие Post.

4. Сформулируйте понятие CMOS.

Критерии оценки:
оценка «5» - Выполнено задание в 100%
оценка «4» - Задание выполнено в 80-70%
оценка «3» - Задание выполнено на 60-50%

Самостоятельная работа №24

Название работы: Подготовка реферата "Периферийные устройства ПК".
Цель работы: Изучение периферийных устройств ПК.
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: реферат в бумажном виде, устная защита.
Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:
Подготовить реферат на тему "Периферийные устройства ПК", в котором кратко описать характеристику и принцип работы устройства.
Критерии оценки:
оценка «5» - Реферат оформлен согласно ГОСТу, соответсвует теме, тема раскрыта полностью. Реферат защищен
оценка «4» - Реферат оформлен согласно ГОСТу, соответсвует теме, тема раскрыта полностью. Реферат не защищен
оценка «3» - Реферат оформлен согласно ГОСТу, соответсвует теме, тема раскрыта не полностью. Реферат не защищен