

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ
Директор
С.А. Махновский
«24» февраля 2021 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ**

**ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка
периферийного оборудования**
МДК.02.02 «Установка и конфигурирование периферийного оборудования»

для студентов специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

(базовой подготовки)

Магнитогорск, 2021

ОДОБРЕНО:

Предметно-цикловой комиссией
«Информатики и вычислительной техники»
Председатель И.Г. Зорина
Протокол № 6 от 17 февраля 2021 г.

Методической комиссией МпК

Протокол №3 от «24» февраля 2021г

Составитель:

преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Анна Петровна Иванченко

Методические указания по выполнению практических и лабораторных работ разработаны на основе рабочей программы ПМ. 02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования, МДК.02.02 Установка и конфигурирование периферийного оборудования.

Содержание практических и лабораторных работ ориентировано на формирование общих и профессиональных компетенций по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ	4
2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ	6
Практическая работа № 1	6
Практическая работа № 2	7
Практическая работа № 3	8
Лабораторное занятие № 1	9
Лабораторное занятие № 2	10
Лабораторное занятие № 3	11
Лабораторное занятие № 4	12
Лабораторное занятие № 5	13
Практическая работа № 4	15
Практическая работа № 5	16
Практическая работа № 6	16

1 ВВЕДЕНИЕ

Важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки обучающихся составляют практические и лабораторные занятия.

Состав и содержание практических и лабораторных занятий направлены на реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование профессиональных практических умений (умений выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности), необходимых в последующей учебной деятельности.

Ведущей дидактической целью лабораторных занятий является экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений (законов, зависимостей).

В соответствии с рабочей программой ПМ. 02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования МДК.02.02 Установка и конфигурирование периферийного оборудования предусмотрено проведение практических и лабораторных занятий.

В результате их выполнения, обучающийся должен:

уметь:

- осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;
- подготавливать компьютерную систему к работе;
- проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;
- выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;

Содержание практических и лабораторных занятий ориентировано на формирование общих компетенций по профессиональному модулю программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению **профессиональными компетенциями:**

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

А также формированию **общих компетенций:**

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Выполнение обучающимися практических и/или лабораторных работ по ПМ. 02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования МДК.02.02 Установка и конфигурирование периферийного оборудования направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление, развитие и детализацию полученных теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- приобретение навыков работы с различными приборами, аппаратурой, установками и другими техническими средствами для проведения опытов;
- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.;
- выработку при решении поставленных задач профессионально значимых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Практические и лабораторные занятия проводятся после соответствующей темы, которая обеспечивает наличие знаний, необходимых для ее выполнения.

Продолжительность выполнения практической или лабораторной работы составляет не менее двух академических часов (от 2 до 6) и проводится после соответствующего занятия, которое обеспечивает наличие знаний, необходимых для ее выполнения.

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Тема 2.1. Общие сведения о периферийных устройствах.

Практическая работа № 1

Технические характеристики и обслуживание различных типов манипуляторов

Формируемые компетенции:

ПК2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств

Цель работы: Ознакомиться с техническими характеристиками и обслуживанием различных типов манипуляторов.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- осуществлять подключение и обслуживание различных типов манипуляторов.

Материальное обеспечение:

Различные виды манипуляторов. Учебное пособие.

Задание

1. Ознакомиться с техническими характеристиками различных типов манипуляторов.
2. Ознакомиться с обслуживанием различных типов манипуляторов.

Порядок выполнения работы

1. Изучить и записать классификацию манипуляторов.
2. Законспектировать технические характеристики каждого типа манипуляторов.
3. Изучить инструкцию по обслуживанию манипуляторов.
4. Записать виды и порядок обслуживания манипуляторов.

Форма предоставления результата: Отчет о проделанной работе, ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Классификация манипуляторов;
2. Интерфейсы подключения манипуляторов;
3. Этапы подключения манипуляторов;
4. Технические характеристики манипуляторов.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится, если задание выполнено верно и даны полные ответы на контрольные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если ход выполнения задания верный, но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу, в ответах на контрольные вопросы допущена неточность.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если в работе не получен ответ и приведено неполное выполнение задания, но ход выполнения задания верный в ответах на контрольные вопросы допущены грубые ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если задание не выполнено.

Практическая работа № 2

Технические характеристики и обслуживание печатающих устройств

Цель работы: Ознакомиться с техническими характеристиками и обслуживанием принтеров.

Формируемые компетенции:

ПК2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- осуществлять подключение и обслуживание печатающих устройств;

Материальное обеспечение:

Принтер, рабочая станция, инструкции по выполнению работы

Задание

1. Изучить и записать технические характеристики последовательность операций при подключении принтера.
2. Выполнить подключение и тестирование принтера.

Порядок выполнения работы

1. Подготовка принтера к подключению.
2. Сравнение физических соединений. Сравнить заднюю панель компьютера с задней панелью принтера, чтобы убедиться, что вы подключите правильный кабель к соответствующему порту на задней панели компьютера.
3. Подключите кабель питания.
4. Установите программное обеспечение.
5. Проведите тест работоспособности.

Форма предоставления результата: Отчет о проделанной работе, выполненное упражнение, ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Классификация печатающих устройств;
2. Интерфейсы подключения принтеров;
3. Этапы подключения принтеров;
4. Технические характеристики принтеров;
5. Этапы подключения и настройки принтера.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится, если задание выполнено верно и даны полные ответы на контрольные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если ход выполнения задания верный, но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу, в ответах на контрольные вопросы допущена неточность.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если в работе не получен ответ и приведено неполное выполнение задания, но ход выполнения задания верный в ответах на контрольные вопросы допущены грубые ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если задание не выполнено.

Практическая работа № 3

Изучение принципа работы клавиатуры

Цель работы: формирование представлений о принципе работы и интерфейсах подключения клавиатуры.

Формируемые компетенции:

ПК2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств

ПК2.4 Выявлять причины неисправности периферийного оборудования

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- осуществлять подключение и обслуживание клавиатуры;

Материальное обеспечение:

клавиатура, рабочая станция, инструкции по выполнению работы

Задание

1. Изучить и записать принцип работы и последовательность операций при подключении клавиатуры.
2. Выполнить подключение и тестирование клавиатуры.

Порядок выполнения работы

1. Подготовка клавиатуры к подключению.
2. Сравнение физических соединений, подключить интерфейсный кабель.
3. Проведите тест работоспособности.

Форма предоставления результата: Отчет о проделанной работе, выполненное упражнение, ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Принцип работы клавиатуры;
2. Интерфейсы подключения клавиатуры.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится, если задание выполнено верно и даны полные ответы на контрольные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если ход выполнения задания верный, но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу, в ответах на контрольные вопросы допущена неточность.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если в работе не получен ответ и приведено неполное выполнение задания, но ход выполнения задания верный в ответах на контрольные вопросы допущены грубые ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если задание не выполнено.

Тема 2.2. Внешние запоминающие устройства.

Лабораторное занятие № 1

Подключение накопителей: внешнего НЖМД, оптического, электронного. Тестирование накопителей программными средствами.

Цель работы: Ознакомиться с методикой подключения внешнего НЖМД, оптического, электронного.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- подключать различные накопители: внешний НЖМД, оптический, электронный
- выполнять тестирование накопителей с использованием программ.

Материальное обеспечение:

Накопители на жестких дисках, CD-ROM, DVD- приводы, электронный накопитель, рабочая станция, инструкция по выполнению работы.

Задание:

1. Изучить и записать последовательность операций при установке накопителей.
2. Выполнить подключение и тестирование накопителей соответствующими программными средствами.

Порядок выполнения работы:

1. Идентифицируйте наличие свободного отсека
2. Временно закрепите устройства.
3. Подключите кабель питания.
4. Подсоедините кабель данных
5. Запустите ПК.
6. Проведите тест работоспособности, используя диагностическую программу.

Форма представления результата: Отчет о проделанной работе, выполненное упражнение, ответы на контрольные вопросы

Контрольные вопросы

1. Принцип работы НЖМД, НОД и электронного накопителя;
2. Интерфейсы подключения накопителей информации;
3. Этапы подключения накопителей информации;
4. Перечислите программное обеспечение для тестирования НЖМД.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится, если задание выполнено верно и даны полные ответы на контрольные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если ход выполнения задания верный, но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу, в ответах на контрольные вопросы допущена неточность.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если в работе не получен ответ и приведено неполное выполнение задания, но ход выполнения задания верный в ответах на контрольные вопросы допущены грубые ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если задание не выполнено.

Тема 2.3. Конфигурирование персональных компьютеров.

Лабораторное занятие № 2

Соединение блоков и устройств компьютера. Получение информации о характеристиках компьютера.

Цель работы: Ознакомиться с методикой сборки системного блока компьютера, получить информацию о характеристиках компьютера.

Формируемые компетенции:

ПК2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств

ПК2.4 Выявлять причины неисправности периферийного оборудования

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- осуществлять сборку системного блока компьютера;
- определять характеристики компьютера.

Материальное обеспечение:

Комплекующие системного блока, инструкция по выполнению работы

Задание:

1. Изучить и записать последовательность операций при сборке ПК.
2. Выполнить тестирование компьютера, определить и записать его характеристики.

Порядок выполнения работы:

1. Откройте корпус компьютера. В некоторых случаях корпус может быть закрыт пластиковыми защёлками, но в большинстве случаев он закреплён винтами;
2. Поднимите небольшой рычаг на разъеме, где вы будете устанавливать процессор, установите процессор когда он плотно расположится, нажмите рычаг ZIF на соquete обратно, чтобы зафиксировать процессор на месте;
3. Установите кулер на процессор;
4. Найдите слоты памяти на материнской плате, и откройте пластиковые застёжки на обоих концах, вставьте карту памяти путём давления на неё, пока карта не защёлкнется пластиковыми замками;
5. Установите блок питания на место;
6. Нижняя плата на латунных стойках расположена внутри корпуса компьютера, они должны совпадать с отверстиями в материнской плате; установите материнскую плату на место и подсоедините провода питания к портам материнской платы;
7. Установите жёсткий диск в один из пустых отсеков для дисков, вставив его и закрепив болтами; подключите жёсткий диск к источнику питания, а затем подключите один из ленточных кабелей материнской платы к задней части жёсткого диска.
8. Установите привод для компакт дисков, сдвинув его в пустой отсек и завинтив его на место болтами; подключите кабель питания и шлейф материнской платы;
9. Установите видеокарту в один из слотов расширения, тип слота расширения будет отличаться в зависимости от Вашей материнской платы; когда видеокарта встанет на место, закрепите её в корпусе компьютера, чтобы закрепить её и если необходимо, подключите её к источнику питания;
10. Закройте корпус компьютера и затяните винты;
11. Подключите кабели питания и необходимые периферийные устройства;
12. Запустите ПК;

13. Проведите тест работоспособности;
14. Определите характеристики компьютера.

Форма представления результата: Отчет о проделанной работе, выполненное упражнение, ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Назначение комплектующих системного блока;
2. Принципы выбора комплектующих системного блока;
3. Этапы сборки системного блока.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится, если задание выполнено верно и даны полные ответы на контрольные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если ход выполнения задания верный, но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу, в ответах на контрольные вопросы допущена неточность.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если в работе не получен ответ и приведено неполное выполнение задания, но ход выполнения задания верный в ответах на контрольные вопросы допущены грубые ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если задание не выполнено.

Лабораторное занятие № 3

Настройка системы питания

Цель работы: формирование представлений о настройке системы питания современного компьютера.

Формируемые компетенции:

ПК2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- осуществлять настройку системы питания и работы монитора в плане ресурсосбережения

Материальное обеспечение: стенд - тренажер «Персональный компьютер», инструкция по выполнению работы.

Задание:

1. знакомство со схемами управления электропитанием

Порядок выполнения работы:

1. Настройте процедуру завершения работы для ее автоматического запуска при нажатии на кнопку отключения питания.

2. Познакомьтесь с готовыми схемами управления электропитанием. Установите возможность перехода в ждущий и спящий режимы управления питанием.

3. *Переведите компьютер в ждущий режим. С помощью осциллографа или тестера проверьте напряжение в контрольном гнезде «+12V» разъема ATX_Power.

4. *Переведите компьютер в спящий режим. С помощью осциллографа или тестера проверьте напряжение в контрольном гнезде «+12V» разъема ATX_Power.

5. *Познакомьтесь с возможностями автоматического перехода в ждущий и спящий режимы.

*- выполняется если управление питанием допускается на данном компьютере.

Форма представления результата:

Отчет о проделанной работе, выполненное упражнение, ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Назначение системы управления питанием;
2. Принципы выбора режима питания компьютера;
3. Стандартные режимы энергопотребления ПК.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится, если задание выполнено верно и даны полные ответы на контрольные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если ход выполнения задания верный, но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу, в ответах на контрольные вопросы допущена неточность.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если в работе не получен ответ и приведено неполное выполнение задания, но ход выполнения задания верный в ответах на контрольные вопросы допущены грубые ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если задание не выполнено.

Лабораторное занятие № 4

Настройка BIOS, выявление неисправностей системы ввода/вывода

Цель работы: ознакомиться с основным меню Setup BIOS и методикой диагностирования неисправностей с помощью процедуры POST

Формируемые компетенции:

ПК2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств

ПК2.4 Выявлять причины неисправности периферийного оборудования

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- запускать программу Setup BIOS;
- определять назначение установок Setup BIOS;
- идентифицировать ошибки выдаваемые процедурой POST.

Материальное обеспечение: персональный компьютер, инструкция по выполнению работы

Задание:

1. Исследуйте основное меню Setup BIOS.
2. Идентифицируйте сообщения об ошибках(текстовые или звуковые), определите неисправность.
3. Оформите отчет о выполнении работы.

Порядок выполнения работы:

1. Включите компьютер, в момент начальной загрузки прочтите на экране внизу, какую клавишу или сочетание клавиш следует нажать для запуска программы Setup BIOS.
2. Запустите программу Setup BIOS, откроется окно программы.
3. Заполните таблицу 1, используя материалы инструкции

Таблица 1 – Основное меню Setup BIOS.

Раздел меню	Краткое описание раздела меню

4. Запишите в отчет текущие установки Setup BIOS (значения BIOS по умолчанию), т.е. те, которые установлены в качестве начальных для вашей системной платы. Более точную настройку должен проводить специалист.

Примечание. Если вы допустили какую-либо ошибку, то выберите опцию Auto configuration with BIOS defaults (автоконфигурация со значениями BIOS по умолчанию). опция заменит ваши установки в BIOS на исходные.

5. Завершите работу программы Setup BIOS. Для этого нажмите клавишу [F10] и на вопрос, сохранить ли настройки, ответьте NO.

6. Если появится сообщение об ошибке, то идентифицируйте ее, используя материалы учебника.

Форма представления результата:

Отчет о проделанной работе, выполненное упражнение, ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Назначение процедуры POST;
2. Назначение программы Setup BIOS;
3. Назначение разделов меню Setup BIOS.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится, если задание выполнено верно и даны полные ответы на контрольные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если ход выполнения задания верный, но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу, в ответах на контрольные вопросы допущена неточность.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если в работе не получен ответ и приведено неполное выполнение задания, но ход выполнения задания верный в ответах на контрольные вопросы допущены грубые ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если задание не выполнено.

Лабораторное занятие № 5

Тестирование и настройка компьютера

Цель работы: знакомство с этапами загрузки компьютера и способами локализации неисправностей при начальной загрузке; формирование навыков настройки компьютерной системы средствами программы SETUP

Формируемые компетенции:

ПК2.4 Выявлять причины неисправности периферийного оборудования

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- производить тестирование и настройку компьютера.

Материальное обеспечение:

- стенд - тренажер «Персональный компьютер»;
- паспорт на стенд-тренажер ОТСО.007.ПС;
- осциллограф

Задание:

изучите процесс загрузки компьютера, локализацию неисправностей при загрузке.

Порядок выполнения работы:

Для загрузки компьютера по шагам, используйте клавишу PAUSE.

1. На первом этапе загрузки проверьте с помощью осциллографа сигнал PW-ON разъема ATX_POWER.

2. Выполните анализ полученной на экране информации.

Преподаватель имитирует неисправности в соответствии с перечнем, указанным в паспорте, используя тумблеры на задней панели стенда.

3. Запустите (перезагрузите) компьютер и в соответствии с сигналами об ошибке установите неисправность, имитирование которой выполнил преподаватель.

4. Отсоедините шлейф интерфейса винчестера от разъема IDE (стенд должен быть выключен). Запустите компьютер. Удостоверьтесь в получении сообщения об ошибке. Восстановите подключение.

Форма представления результата:

Отчет о проделанной работе, выполненное упражнение, ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Способы тестирования компьютера;
2. Этапы загрузки компьютера.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится, если задание выполнено верно и даны полные ответы на контрольные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если ход выполнения задания верный, но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу, в ответах на контрольные вопросы допущена неточность.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если в работе не получен ответ и приведено неполное выполнение задания, но ход выполнения задания верный в ответах на контрольные вопросы допущены грубые ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если задание не выполнено.

Тема 2.4. Подключение периферийных устройств.

Практическая работа № 4

Подключение монитора, нахождение объема графического файла

Цель работы: знакомство со способом подключения монитора, формирование знаний о нахождении объема графического файла.

Формируемые компетенции:

ПК2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств

ПК2.4 Выявлять причины неисправности периферийного оборудования

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- подключать монитор;
- определять объем графического файла.

Материальное обеспечение: персональный компьютер, монитор, кабели для подключения оборудования, инструкция по подключению и способах расчета.

Задание:

1. Изучить и записать последовательность операций при подключении монитора;
2. Найти объем графического файла (по вариантам).

Порядок выполнения работы:

1. Подготовка оборудования к подключению.
2. Сравнение физических соединений. Сравнить заднюю панель компьютера с задней панелью монитора, чтобы убедиться, что вы подключите правильный кабель к соответствующему порту на задней панели компьютера.
3. Подключите кабель питания.
4. Включите компьютер
5. Установите программное обеспечение.
6. Проведите тест работоспособности.

Примечание. Если устройство установлено не корректно, то необходимо проверить, что сообщается в свойствах такого устройства. Возможно придется его удалить, а затем повторить установку с предоставлением пути к драйверу устанавливаемого устройства.

Форма представления результата:

Отчет о проделанной работе, выполненное упражнение, решенная задача, ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Зависимость количества цветов монитора от глубины цвета;
2. Основные компоненты монитора;
3. Этапы подключения монитора.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится, если задание выполнено верно и даны полные ответы на контрольные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если ход выполнения задания верный, но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу, в ответах на контрольные вопросы допущена неточность.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если в работе не получен ответ и приведено неполное выполнение задания, но ход выполнения задания верный в ответах на контрольные вопросы допущены грубые ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если задание не выполнено.

Практическая работа № 5

Подключение нестандартных периферийных устройств

Цель работы: знакомство со способами подключения дополнительного периферийного оборудования.

Формируемые компетенции:

ПК2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств

ПК2.4 Выявлять причины неисправности периферийного оборудования

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- подключать нестандартное периферийное оборудование.

Материальное обеспечение: персональный компьютер, сканер, микрофон, колонки, принтер или любое дополнительное оборудование, кабели для подключения оборудования.

Задание:

1. Изучить и записать последовательность операций при подключении периферийного оборудования.

Порядок выполнения работы:

1. Подготовка оборудования к подключению.
2. Сравнение физических соединений. Сравнить заднюю панель компьютера с задней панелью периферийного оборудования, чтобы убедиться, что вы подключите правильный кабель к соответствующему порту на задней панели компьютера.
3. Подключите кабель питания.
4. Включите компьютер
5. Установите программное обеспечение.
6. Проведите тест работоспособности.

Примечание. Если устройство установлено не корректно, то необходимо проверить, что сообщается в свойствах такого устройства. Возможно придется его удалить, а затем повторить установку с предоставлением пути к драйверу устанавливаемого устройства.

Форма представления результата:

Отчет о проделанной работе, выполненное упражнение, ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Особенности подключения периферийных устройств;
2. Этапы подключения периферийных устройств.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится, если задание выполнено верно и даны полные ответы на контрольные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если ход выполнения задания верный, но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу, в ответах на контрольные вопросы допущена неточность.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если в работе не получен ответ и приведено неполное выполнение задания, но ход выполнения задания верный в ответах на контрольные вопросы допущены грубые ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если задание не выполнено.

Практическая работа № 6

Взаимодействие различных устройств через интернет

Цель работы: научиться подключать модем для работы ПЭВМ по локальной сети.

Формируемые компетенции:

ПК2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- производить подключение и настройку модема.

Материальное обеспечение: персональный компьютер, модем (внешний или внутренний), кабель для подключения модема.

Задание:

1. Подключите модем.
2. Настройте модем.
3. Оформите отчет о выполнении работы.

Порядок выполнения работы:

1. Проверьте комплектность набора компонентов для подключения модема;
2. Подключите модем к порту ПЭВМ;
3. Установите программное обеспечение модема с компакт диска.
4. Произведите установку и настройку модема;
5. Проведите тест работоспособности модема.

Форма представления результата:

Отчет о проделанной работе, выполненное упражнение, ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Назначение и классификация модемов;
2. Этапы настройки модема.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится, если задание выполнено верно и даны полные ответы на контрольные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если ход выполнения задания верный, но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу, в ответах на контрольные вопросы допущена неточность.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если в работе не получен ответ и приведено неполное выполнение задания, но ход выполнения задания верный в ответах на контрольные вопросы допущены грубые ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если задание не выполнено.