**01.11.2021г.**

**Практическая работа №5**

**Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов**

***Цель работы:*** изучение принципов архивации файлов, функций и режимов работы наиболее распространенных архиваторов, приобретение практических навыков работы по созданию архивных файлов и извлечению файлов из архивов, приобретение навыков записи компакт-дисков.

***Время выполнения: 2 часа***

***Оборудование, приборы, аппаратура, материалы:*** персональный компьютер, OC Windows, архиваторы WinRar, WinZip.

***Краткие теоретические сведения.***

**Архивы данных. Архивация.**

**Архивация (упаковка)** — помещение (загрузка) исходных файлов в архивный файл в сжатом или несжатом виде.

Архивация предназначена для создания резервных копий используемых файлов, на случай потери или порчи по каким-либо причинам основной копии (невнимательность пользователя, повреждение магнитного диска, заражение вирусом и т.д.).

Для архивации используются специальные программы, архиваторы, осуществляющие упаковку и позволяющие уменьшать размер архива, по сравнению с оригиналом, примерно в два и более раз.

**Архиваторы** позволяют защищать созданные ими архивы паролем, сохранять и восстанавливать структуру подкаталогов, записывать большой архивный файл на несколько дисков (многотомный архив).

Сжиматься могут как один, так и несколько файлов, которые в сжатом виде помещаются в так называемый архивный файл или архив. Программы большого объема, распространяемые на дискетах, также находятся на них в виде архивов.

**Архивный файл** — это специальным образом организованный файл, содержащий в себе один или несколько файлов в сжатом или несжатом виде и служебную информацию об именах файлов, дате и времени их создания или модификации.

Выигрыш в размере архива достигается за счет замены часто встречающихся в файле последовательностей кодов на ссылки к первой обнаруженной последовательности и использования алгоритмов сжатия информации.

Степень сжатия зависит от используемой программы, метода сжатия и типа исходного файла. Наиболее хорошо сжимаются файлы графических образов, текстовые файлы и файлы данных, для которых степень сжатия может достигать 5 - 40%, меньше сжимаются файлы исполняемых программ и загрузочных модулей — 60 - 90%. Почти не сжимаются архивные файлы. Программы для архивации отличаются используемыми методами сжатия, что соответственно влияет на степень сжатия.

Для того чтобы воспользоваться информацией, запакованной в архив, необходимо архив раскрыть или распаковать. Это делается либо той же программой-архиватором, либо парной к ней программой-разархиватором.

**Разархивация (распаковка)** — процесс восстановления файлов из архива в первоначальном виде. При распаковке файлы извлекаются из архива и помещаются на диск или в оперативную память.

**Самораспаковывающийся архивный файл** — это загрузочный, исполняемый модуль, который способен к самостоятельной разархивации находящихся в нем файлов без использования программы-архиватора.

Самораспаковывающийся архив получил название SFX-архив (SelF-eXtracting). Архивы такого типа в обычно создаются в форме .ЕХЕ-файла.

Архиваторы, служащие для сжатия и хранения информации, обеспечивают представление в едином архивном файле одного или нескольких файлов, каждый из которых может быть при необходимости извлечен в первоначальном виде. В оглавлении архивного файла для каждого содержащегося в нем файла хранится следующая информация:

 имя файла;

 сведения о каталоге, в котором содержится файл;

 дата и время последней модификации файла;

 размер файла на диске и в архиве;

 код циклического контроля для каждого файла, используемый для проверки целостности архива.



Архиваторы имеют следующие функциональные возможности:

1. Уменьшение требуемого объема памяти для хранения файлов от 20% до 90% первоначального объема.

2. Обновление в архиве только тех файлов, которые изменялись со времени их последнего занесения в архив, т.е. программа-упаковщик сама следит за изменениями, внесенными пользователем в архивируемые файлы, и помещает в архив только новые и измененные файлы.

3. Объединение группы файлов с сохранением в архиве имен директорий с именами файлов, что позволяет при разархивации восстанавливать полную структуру директорий и файлов.

4. Написания комментариев к архиву и файлам в архиве.

5. Создание саморазархивируемых архивов, которые для извлечения файлов не требуют наличия самого архиватора.

6. Создание многотомных архивов– последовательности архивных файлов. Многотомные архивы предназначены для архивации больших комплексов файлов на дискеты.

**Запись файлов на компакт-диск**

Если компьютер оснащен соответствующим устройством, можно осуществить запись файлов на компакт-диск встроенными средствами операционной системы Microsoft Windows XP. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

Открыть окно Мой компьютер двойным щелчком мыши на соответствующем значке, расположенном на Рабочем столе Windows;

Щелкнуть правой клавишей мыши на значке устройства для записи компакт-дисков, выберите в контекстном меню пункт Свойства, и в открывшемся окне перейдите на вкладку Запись (см. рис.).

Установить флажок Разрешить запись CD на этом устройстве;

В расположенном ниже меню выбрать один из дисковых разделов для временного хранения образа записываемого компакт-диска. Данный дисковый раздел должен содержать не менее 1 Гбайт свободного пространства;

В меню Выберете скорость записи указать скорость, с которой данные будут записываться на компакт-диск. Следует учитывать, что в данном случае за единицу скорости записи данных принято значение 150 Кбайт/с. Иными словами, в случае, если, например, запись будет осуществляться со скоростью 32x, это означает, что максимально возможная скорость записи информации на этом устройстве будет составлять 150\*32=4800 Кбайт/с;

Если нужно, чтобы по окончании записи компакт-диск автоматически извлекался из устройства, устанавливается флажок Автоматически извлекать CD после записи;

Щелкнуть мышью на кнопке ОК, чтобы закрыть окно свойств устройства для записи компакт-дисков.

Непосредственно перед записью на компакт-диск выбранные пользователем файлы помещаются во временную папку, в которой создается образ будущего компакт-диска. До момента записи содержимое этого образа можно редактировать, добавляя или удаляя файлы и папки во временной директории. Создавая образ диска помните, что общий объем копируемых на компакт-диск данных не должен превышать максимальной допустимый объем компакт-диска, составляющий 680, а в некоторых случаях - 700 Мбайт.

Для того чтобы скопировать какие-либо файлы или папки на компакт-диск, нужно выделить их в окне Проводника при помощи мыши, после чего щелкните на пункте Скопировать выделенные объекты в панели Задачи для файлов и папок, которая расположена в левой части окна программы Проводник. В открывшемся диалоговом окне Копирование элементов выбрать щелчком мыши устройство для записи компакт-дисков, и щелкнуть на кнопке Копирование. В Области уведомлений Панели задач Windows появится сообщение о том, что операционная система обнаружила файлы, ожидающие записи на компакт-диск. Для того чтобы просмотреть файлы и папки, составляющие образ компакт-диска, дважды щелкните мышью на значке устройства для записи компакт-дисков в окне Мой компьютер.

Необходимо помнить, что в процессе записи компакт-диска записывающее устройство должно получать непрерывный поток данных с жесткого диска вашего компьютера. Если передача потока информации по каким-либо причинам прервется, записывающая головка устройства будет по-прежнему направлять лазерный луч на поверхность вращающегося компакт-диска, но записи данных при этом не состоится. Такая ситуация неизбежно приведет к сбою в процессе записи, а сам компакт-диск окажется при этом запорченным. Чтобы избежать подобных неприятностей, рекомендуется придерживаться следующих несложных правил:

* перед началом записи нужно убедиться в том, что поверхность компакт-диска не содержит пыли и царапин;
* закрыть окна всех ненужных в данный момент приложений: обращение какой-либо программы к жесткому диску (например, автоматическое сохранение текстового документа) может привести к сбою в записи компакт-диска;
* отключить экранные заставки, которые могут автоматически запуститься во время сеанса записи;
* в процессе записи компакт-диска не запускать никаких приложений, не выполнять операций копирования, перемещения, удаления файлов и папок;
* по возможности осуществляйте запись компакт-диска на низкой скорости.

Нужно помнить, что для создания временной папки, в которой хранится образ записываемого компакт-диска, операционная система использует свободное место на жестком диске компьютера. Если дискового пространства окажется недостаточно, запись может не состояться. В подобной ситуации потребуется освободить недостающее дисковое пространство: это можно сделать, очистив содержимое Корзины, удалив ненужные файлы и папки, деинсталлировав малоиспользуемые приложения или выполнив дефрагментацию диска.

Если используется компакт-диск с возможностью многократной записи (CD-RW), и после завершения записи на нем осталось свободное пространство, впоследствии можно добавить файлы к уже записанному компакт-диску, используя Мастер записи компакт-дисков.

***Задание***

***Содержание отчета по результатам выполнения практической работы***

Отчет должен содержать:

1. Название работы.

2. Цель работы.

3. Результаты выполнения задания 1.

4. Результаты выполнения задания 2.

5. Результаты выполнения задания 3.

6. Вывод по работе.

*Задание 1*.

1. В операционной системе Windows создайте на рабочем столе создайте папку Archives, в которой создайте папки Pictures и Documents.

2. Найдите и скопируйте в папку Pictures по два рисунка с расширением \*.jpg и \*.bmp.

3. Сравните размеры файлов \*.bmp и \*.jpg. и запишите данные в таблицу 1.

4. В папку Documents поместите файлы \*.doc (не менее 3) и запишите их исходные размеры в таблицу\_1

*Задание 2.* Архивация файлов WinZip

1. Запустите WinZip 7. (Пуск>Все программы > 7-Zip>7 Zip File Manager).

2. В появившемся диалоговом окне выберите папку, в которой будет создан архив: ...\Рабочий стол\Archives\Pictures. Установите курсор на имя графического файла Зима.jpg. Выполните команду Добавить (+).

3. Введите имя архива в поле Архив – Зима.zip и убедитесь, что в поле Формат архива установлен тип Zip.

4. Установите в поле Режим изменения: добавить и заменить.

5. В раскрывающемся списке Уровень сжатия: выберите пункт Нормальный. Запустите процесс архивации кнопкой ОК.

6. Сравните размер исходного файла с размером архивного файла. Данные запишите в таблицу\_1.

7. Создайте архив Зима1.zip, защищенный паролем. Для ввода пароля в диалоговом окне Добавит к архиву в поле Введите пароль: ведите пароль, в поле Повторите пароль: подтвердите пароль. Обратите внимание на флажок Показать пароль. Если он не установлен, пароль при вводе не будет отображаться на экране, а его символы будут заменены подстановочным символом "\*". Это мера защиты пароля от посторонних. Однако в данном случае пользователь не может быть уверен в том, что он набрал пароль правильно. Поэтому при не установленном флажке система запрашивает повторный (контрольный) ввод пароля. Щелкните на кнопке ОК - начнется процесс создания защищенного архива.

8. Выделите архив Зима1.zip, выполните команду Извлечь. В появившемся диалоговом окне Извлечь в поле Распаковать в: выберите папку-приемник - …Рабочий стол\Archives\Pictures\Зима1\.

9. Щелкните на кнопке ОК. Процесс извлечения данных из архива не запустится, а вместо него откроется диалоговое окно для ввода пароля.

10. Убедитесь в том, что ввод неправильного пароля не позволяет извлечь файлы из архива.

11. Убедитесь в том, что ввод правильного пароля действительно запускает процесс.

12. Удалите созданный вами защищенный архив и извлеченные файлы.

13. Создайте самораспаковывающийся ZIP-архив. Для этого установите курсор на имя архива Зима.zip, выполните команду Добавить (+).

14. Введите имя архива в поле Архив – Зима.7z и убедитесь, что в поле Формат архива установлен тип 7z.

15. Установите в поле Режим изменения: добавить и заменить.

16. Установите флажок Создать SFX-архив.

17. Запустите процесс архивации кнопкой ОК.

18. Аналогичным образом создайте архивы для файлов Рябина.bmp, Документ1.doc, Документ2.doc, Документ3.doc. Сравнительные характеристики исходных файлов и их архивов занести в таблицу\_1.

*Задание 3.* Архивация файлов WinRar

1. Запустите WinRar (Пуск>Все программы > WinRar).

2. В появившемся диалоговом окне выберите папку, в которой будет создан архив: Рабочий стол\Archives\Pictures.

3. Установите курсор на имя графического файла Зима.jpg.

4. Выполните команду Добавить. В появившемся диалоговом окне введите имя архива Зима.rar. Выберите формат нового архива - RAR, метод сжатия - Обычный. Убедитесь, что в группе Параметры архивации ни в одном из окошечек нет флажков. Щелкните на кнопке ОК для создания архива. Во время архивации отображается окно со статистикой. По окончании архивации окно статистики исчезнет, а созданный архив станет текущим выделенным файлом.

5. Аналогичным образом создайте архивы для файлов Рябина.bmp, Документ1.doc, Документ2.doc, Документ3.doc. Сравнительные характеристики исходных файлов и их архивов занести в таблицу 1.

6. Создайте самораспаковывающийся RAR – архив, включающий в себя текстовые и графические файлы.

7. Определите процент сжатия файлов и заполните таблицу\_1. Процент сжатия определяется по формуле P=S/S0, где S – размер архивных файлов, So – размер исходных файлов.

**Таблица 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Архиваторы** | **Размер исходных файлов** |
| **WinZip**  | **WinRar**  |
| Текстовые файлы: 1. Документ1.doc  |  |  |  |
| 2. Документ2.doc  |  |  |  |
| 3. Документ3.doc  |  |  |  |
| Графические файлы: 1. Зима.jpg  |  |  |  |
| 2. Рябина.bmp  |  |  |  |
| Процент сжатия текстовой информации (для всех файлов)  |  |  |  |
| Процент сжатия графической информации (для всех файлов)  |  |  |  |

***Контрольные вопросы***

1. Что такое архивация? Для чего она нужна?

2. Как создать архив, самораспаковывающийся архив?

3. Как установить пароль на архив?

4. Как осуществляется запись информации на компакт-диск?

 **02.11.2021г.**

**Тема:** Архитектура компьютеров.

**Задание:** Конспект в тетрадь.

***Время выполнения 2 часа.***

**Архитектура компьютеров.**

**Компьютер** — это многофункциональное электронное устройство, предназначенное для накопления, обработки и передач» информации. Под *архитектурой персонального компьютера* понимается его логическая организация, структура и ресурсы, т. е. средства вычислительной системы, которые могут быть выделены процессу обработки данных на определенный интервал времени.

В основу построения большинства компьютеров положены принципы, сформулированные Джоном фон Нейманом.

1. Принцип программного управления — программа состоит из набора команд, которые выполняются процессором автоматически друг за другом в определенной последовательности.
2. Принцип однородности памяти — программы и иные хранятся в одной и той же памяти; над командами можно выполнять те же действия, что и над данными!
3. Принцип адресности — основная память структурно состоит из пронумерованных ячеек.

Компьютеры, построенные на этих принципах, имеют классическую архитектуру.

Архитектура компьютера определяет принцип действия, информационные связи и взаимное соединение сновных логических узлов компьютера, к которым относятся:

* центральный процессор;
* основная память;
* внешняя память;
* периферийные устройства.

Конструктивно персональные компьютеры выполнены в виде центрального системного блока, к которому через специальные разъемы присоединяются другие устройства. В состав системного блока входят все основные узлы компьютера:

* системная плата;
* блок питания;
* накопитель на жестком магнитном диске;
* накопитель на гибком магнитном диске;
* накопитель на оптическом диске;
* разъемы для дополнительных устройств.

На системной (материнской) плате в свою очередь размещаются:

* микропроцессор;
* математический сопроцессор;
* генератор тактовых импульсов;
* микросхемы памяти;
* контроллеры внешних устройств;
* звуковая и видеокарты;
* таймер.

Архитектура современных персональных компьютеров основана на магистрально-модульном принципе. Модульный принцип позволяет пользователю самому комплектовать нужную ему конфигурацию компьютера и производить при необходимости ее модернизацию. Модульная организация системы опирается на магистральный принцип обмена информацией. Все контроллеры устройств взаимодействуют с микропроцессором и оперативной памятью через системную магистраль передачи данных, называемую системной шиной. Системная шина выполняется в виде печатного мостика на материнской плате.

*Микропроцессор* — это центральный блок персонального компьютера, предназначенный для управления работой всех блоков машины и для выполнения арифметических и логических операций над информацией.

*Системная шина* является основной интерфейсной системой компьютера, обеспечивающей сопряжение и связь всех его устройств между собой. Системная шина обеспечивает три направления передачи информации:

* между микропроцессором и основной памятью;
* между микропроцессором и портами ввода-вывода внешних устройств;
* между основной памятью и портами ввода-вывода внешних устройств.

*Порты ввода-вывода* всех устройств через соответствующие разъемы (слоты) подключаются к шине либо непосредственно, либо через специальные контроллеры (адаптеры).

*Основная памят*ь предназначена для хранения и оперативного обмена информацией с прочими блоками компьютера.

*Внешняя памят*ь используется для долговременного хранения информации, которая может быть в дальнейшем использована для решения задач. Генератор тактовых импульсов генерирует последовательность электрических символов, частота которых задает тактовую частоту компьютера. Промежуток времени между соседними импульсами определяет такт работы машины.

*Источник питания* — это блок, содержащий системы автономного и сетевого питания компьютера.

*Таймер* — это внутримашинные электронные часы, обеспечивающие автоматический съем текущего момента времени. Таймер подключается к автономному источнику питания и при отключении компьютера от сети продолжает работать.

Внешние устройства компьютера обеспечивают взаимодействие машины с окружающей средой: пользователями, объектами управления и другими компьютерами.

Основными функциональными характеристиками персонального компьютера являются:

1. производительность, быстродействие, тактовая частота. Производительность современных ЭВМ измеряют обычно в миллионах операций в секунду;
2. разрядность микропроцессора и кодовых шин интерфейса. Разрядность — это максимальное количество разрядов двоичного числа, над которым одновременно может выполняться машинная операция, в том числе и операция передачи информации; чем больше разрядность, тем, при прочих равных условиях, будет больше и производительность ПК;
3. типы системного и локальных интерфейсов. Разные типы интерфейсов обеспечивают разные скорости передачи информации между узлами машины, позволяют подключать разное количество внешних устройств и различные их виды;
4. емкость оперативной памяти. Емкость оперативной памяти измеряется обычно в Мбайтах. Многие современные прикладные программы с оперативной памятью, имеющей емкость меньше 16 Мбайт, просто не работают либо работают, но очень медленно;
5. емкость накопителя на жестких магнитных дисках (винчестера). Емкость винчестера измеряется обычно в Гбайтах;
6. тип и емкость накопителей на гибких магнитных дисках. Сейчас применяются накопители на гибких магнитных дисках, использующие дискеты диаметром 3,5 дюйма, имеющие стандартную емкость 1,44 Мб;
7. наличие, виды и емкость кэш-памяти. Кэш-память — это буферная, недоступная для пользователя быстродействующая память, автоматически используемая компьютером для ускорения операций с информацией, хранящейся в более медленно действующих запоминающих устройствах. Наличие кэш-памяти емкостью 256 Кбайт увеличивает производительность персонального компьютера примерно на 20%;
8. тип видеомонитора и видеоадаптера;
9. наличие и тип принтера;
10. наличие и тип накопителя на компакт дисках CD-ROM;
11. наличие и тип модема;
12. наличие и виды мультимедийных аудиовидео-средств;
13. имеющееся программное обеспечение и вид операционной системы;
14. аппаратная и программная совместимость с другими типами ЭВМ. Аппаратная и программная совместимость с другими типами ЭВМ означает возможность использования на компьютере, соответственно, тех же технических элементов и программного обеспечения, что и на других типах машин;
15. возможность работы в вычислительной сети;
16. возможность работы в многозадачном режиме. Многозадачный режим позволяет выполнять вычисления одновременно по нескольким программам (многопрограммный режим) или для нескольких пользователей (многопользовательский режим);
17. надежность. Надежность — это способность системы выполнять полностью и правильно все заданные ей функции;
18. стоимость;
19. габаритами вес.

**03.11.2021г**

**Практическая работа № 6**

**Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка**

***Цель работы:*** выработать практические навыки работы с операционной системой Windows, с файлами и папками в ОС Windows; навигации с помощью левой панели программы ПРОВОДНИК, изучить приемы копирования и перемещения объектов методом перетаскивания между панелями.

***Время выполнения: 4 часа.***

***Оборудование, приборы, аппаратура, материалы:*** персональный компьютер с операционной системой семейства Windows.

***Краткие теоретические сведения.***

**Работа с программой Проводник**



**Проводник** – программа ОС Windows, предназначенная для навигации по файловой структуре компьютера. Рабочая область окна Проводника имеет панель дерева папок (левая панель) и панель содержимого папки (правая панель).

Чтобы просмотреть содержимое папки, необходимо щелкнуть на значке папки в левой панели или дважды щелкнуть на значке папки в правой панели. Чтобы загрузить приложение или документ, достаточно дважды щелкнуть на значке соответствующего файла.

**Создание, удаление и переименование папок**

Создать новую папку:

1. на панели дерева папок выделить папку, в которой нужно создать новую;

2. выбрать команду Файл/Создать/Папка. На панели содержимого папки появится новый значок папки с текстовым полем справа (выделено прямоугольной рамкой);

3. ввести имя папки в текстовое поле;

4. нажать клавишу Enter.

5. нажать и удерживать клавишу Shift;

Изменить имя папки:

1. на панели дерева папок выделить папку, имя которой нужно изменить;

2. выбрать команду Файл/Переименовать или щелкнуть на имени папки;

3. в текстовом поле справа от значка (выделено прямоугольной рамкой) ввести новое имя;

4. нажать клавишу Enter.

Удалить папку:

1. на панели дерева папок выделить удаляемую папку;

2. выбрать команду Файл/Удалить или нажать клавишу Delete;

3. подтвердить в диалоговом окне удаление папки.

Команды переименования и удаления папки можно вызвать из контекстного меню папки.

Выделение файлов выполняется только на панели содержимого папки.

Выделить один файл – щелкнуть на его значке.

Выделить несколько файлов, находящихся рядом:

1. щелкнуть на первом по списку имени;

2. щелкнуть на последнем по списку имени.

Отменить выделение – щелкнуть вне области выделенной группы файлов.

Выделить несколько файлов, находящихся в разных местах:

1. щелкнуть на имени первого файла;

2. нажать и удерживать клавишу Ctrl;

3. щелкать поочередно на именах всех нужных файлов.

Вместе с файлами могут быть выделены и папки.

Близлежащие значки можно выделить и с помощью мыши:

1. нажать левую клавишу мыши в любом свободном месте (это будет один из углов будущей прямоугольной области);

2. не отпуская клавишу мыши, переместить указатель (на экране будет рисоваться прямоугольная область, а все внутри выделяться);

3. когда все необходимые файлы будут выделены, отпустить клавишу.

Создание файла:

команда Файл/Создать ® выбрать нужный тип файла.

Переименование файла:

команда Файл/Переименовать ® ввести новое имя.

Удаление файла:

команда Файл/ Удалить или клавишей Delete.

Команды переименования и удаления файла можно вызвать из контекстного меню.

Копирование файла – это получение копии файла в новой папке. Файлы всегда копируются из одной папки в другую.

Перенос файла – это перемещение файла из одной папки в другую.

1 способ – копирование и перенос осуществлять стандартным образом через Буфер обмена.

2 способ – перенос осуществить перетаскиванием (перемещением) выделенного файла (группы файлов) с помощью мыши.

Если при перетаскивании держать нажатой клавишу Ctrl, то произойдет копирование.

Поиск файлов выполняется с помощью команды Сервис/Найти/Файлы и папки... или с помощью команды Главное меню/Найти.

Включение флажка Просмотреть вложенные папки позволит искать необходимый файл и во вложенных папках выбранной папки. Если в выпадающем списке отсутствует необходимая Вам папка, Вы можете выбрать ее вручную с помощью кнопки Обзор....

**Ярлык** – это специальный файл, который хранит путь к данному файлу. Ярлык обычно располагают в удобном для пользователя месте.

Создание ярлыка:

1 способ – в контекстном меню выбрать команду Создать ярлык ® перенести ярлык в нужное место;

2 способ – по команде меню Файл/Создать/Ярлык ® перенести ярлык в нужное место.

***Задание***

***Содержание отчета по результатам выполнения практической работы***

Отчет должен содержать:

1. Название работы.

2. Цель работы.

3. Результаты выполнения задания 1.

4. Результаты выполнения задания 2.

5. Результаты выполнения задания 3.

6. Результаты выполнения задания 4.

7. Результаты выполнения задания 5.

8. Вывод по работе.

*Задание 1.* Заполнить таблицу:

|  |  |
| --- | --- |
| **Выполняемое действие**  | **Применяемая команда**  |
| 1. После загрузки ОС Windows указать, какие кнопки расположены на Панели задач.  |  |
| 2. Перечислить, сколько и какие объекты (паки, документы, ярлыки, прикладные программы) расположены на рабочем столе.  |  |

*Задание 2.* Заполнить таблицу:

|  |  |
| --- | --- |
| **Выполняемое действие**  | **Применяемая команда**  |
| 1. Открыть Главное меню. Указать команду.  |  |
| 2. Перечислить пункты обязательного раздела Главного меню.  |  |
| 3. Перечислить пункты произвольного раздела Главного меню.  |  |

*Задание 3.* Заполнить таблицу:

|  |  |
| --- | --- |
| **Выполняемое действие**  | **Применяемая команда**  |
| 1. Открыть Контекстное меню. Указать команду.  |  |
| 2. Перечислить пункты Контекстного меню, не выделяя объекты.  |  |
| 3. Перечислить пункты Контекстного меню, выделив какой-либо из объектов. Указать, какой объект выделили.  |  |

Задание 4. Заполнить таблицу:

|  |  |
| --- | --- |
| **Выполняемое действие**  | **Применяемая команда**  |
| 1. Создать на рабочем столе папку с именем – номер группы.  |  |
| 2. В созданной папке создать папку с именем – своя фамилия.  |  |
| 3. В папке с именем – своя фамилия создать текстовый документ. Сохранить его под любым именем.  |  |
| 4. Создать на рабочем столе еще одну папку с именем БИК.  |  |
| 5. Скопировать папку – своя фамилия в папку БИК.  |  |
| 6. Переименовать папку – своя фамилия и дать название – свое имя.  |  |
| 7. Создать в папке БИК ярлык на приложение Word.  |  |
| 8. Удалить с рабочего стола папку – номер группы.  |  |
| 9. Удалить с рабочего стола папку БИК.  |  |
| 10. Открыть папку Мои документы.  |  |
| 11. Упорядочить объекты папки Мои документы по дате.  |  |
| 12. Представить объекты папки Мои документы в виде таблицы.  |  |

Задание 5. Заполнить таблицу:

|  |  |
| --- | --- |
| **Выполняемое действие**  | **Применяемая команда**  |
| 1. Запустить программу ПРОВОДНИК с помощью главного меню. Указать, какая папка открыта на левой панели ПРОВОДНИКА. |  |
| 2. На правой панели ПРОВОДНИКА создать папку Эксперимент.  |  |
| 3. На левой панели развернуть папку Мои документы щелчком на значке узла «+». Убедиться в том, что на левой панели в папке Мои документы образовалась вложенная папка Эксперимент.  |  |
| 4. Открыть папку Эксперимент. Указать содержимое правой панели ПРОВОДНИКА.  |  |
| 5. Создать на правой панели ПРОВОДНИКА новую папку НОМЕР ГРУППЫ внутри папки Эксперимент. На левой панели убедиться в том, что рядом со значком папки Эксперимент образовался узел «+». О чем он свидетельствует?  |  |
| 6. На левой панели ПРОВОДНИКА разыскать папку TEMP, но не раскрывать её.  |  |
| 7. Методом перетаскивания переместить папку Эксперимент с правой панели ПРОВОДНИКА на левую - в папку TEMP.  |  |
| 8. На левой панели ПРОВОДНИКА открыть папку TEMP. На правой панели убедиться в наличии в ней папки Эксперимент.  |  |
| 9. Разыскать на левой панели ПРОВОДНИКА Корзину и перетащить папку Эксперимент на её значок.  |  |

***Контрольные вопросы***

1. Что такое файловая структура компьютера?

2. Для чего предназначен ПРОВОДНИК?

3. Что отображается на левой панели ПРОВОДНИКА?

4. Что отображается на правой панели ПРОВОДНИКА?

5. Для чего предназначено Главное меню?

6. Как открывается контекстное меню?

7. В чем особенности ОС Windows?

8. Что является средствами управления ОС Windows?

9. Перечислите основные элементы управления ОС Windows?

10. Для чего предназначена Корзина?

11. Перечислите основные типы представления объектов.

12. Перечислите методы сортировки объектов.

***Если нет ПК, отвечаем на вопросы в конце практических работ в тетради.***

**Выполненное задание присылать на почту:** **kseniya.voronova87@bk.ru**