

**БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ
«ГУБЕРНАТОРСКИЙ КОЛЛЕДЖ НАРОДНЫХ ПРОМЫСЛОВ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по профессиональному модулю ПМ. 02
«Хранение, передача и публикация цифровой информации»**

для профессии

09.01.03 «Мастер по обработке
цифровой информации»

Вологда

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ 02 «ХРАНЕНИЕ, ПЕРЕДАЧА И ПУБЛИКАЦИЯ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»

1.1. Область применения фонда оценочных средств по профессиональному модулю ПМ 02 «Хранение, передача и публикация цифровой информации»

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ. 02 «Хранение, передача и публикация цифровой информации» по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации»** в части овладения видом профессиональной деятельности (ВПД): ПМ 02 «Хранение, передача и публикация цифровой информации».

ФОС включает комплект контрольно-оценочных средств (далее КОС) и оценочных материалов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

1.2. Результаты освоения профессионального модуля ПМ. 02 «Хранение, передача и публикация цифровой информации»

Освоение содержания учебной профессионального модуля ПМ. 02 «Хранение, передача и публикация цифровой информации» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

ФОС позволяет оценивать освоение профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК), соответствующих виду профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.
ПК 2.2.	Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
ПК 2.3.	Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.
ПК 2.4.	Публиковать мультимедиа контент в Интернете.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

2. Результаты освоения профессионального модуля, подлежащие проверке:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **уметь**:

- У1. подключать периферийные устройства и мультимедийное оборудование к персональному компьютеру и настраивать режимы их работы;
- У2. создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов;
- У3. передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети;
- У4. тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации;
- У5. осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера;
- У6. создавать и обмениваться письмами электронной почты;
- У7. публиковать мультимедиа контент на различных сервисах в сети Интернет;
- У8. осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
- У9. осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
- У10. осуществлять мероприятия по защите персональных данных;
- У11. вести отчетную и техническую документацию;

знать:

- 31. назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа контента;
- 32. принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента;
- 33. нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;
- 34. структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
- 35. основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации;
- 36. принципы антивирусной защиты персонального компьютера;
- 37. состав мероприятий по защите персональных данных.

иметь практический опыт:

- ПО1. управления медиатекой цифровой информации;
- ПО2. передачи и размещения цифровой информации;
- ПО3. тиражирования мультимедиа контента на съемных носителях информации;
- ПО4. осуществления навигации по ресурсам, поиска ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;
- ПО5. публикации мультимедиа контента в сети Интернет;
- ПО6. обеспечения информационной безопасности;

3. Комплект оценочных средств и материалов для текущего контроля

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- для текущего контроля - практические и самостоятельные работы,
- для промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 - 100	5	Отлично
80 - 89	4	Хорошо
70 - 79	3	Удовлетворительно
менее 70	2	Не удовлетворительно

Критерии оценки текстовых заданий – баллы от «5» до «2».

"5" ("отлично") - уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок, использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения; не более одного-двух недочетов; логичность и полнота изложения.

"4" ("хорошо") - уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2-3 ошибок; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала.

"3" ("удовлетворительно") - достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4-6 ошибок; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса;

"2" ("плохо") - уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более 6 ошибок; нарушение логики, неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

4. Система контроля и оценки освоения программы ПМ

4.1. Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении профессионального модуля

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
1	2
МДК 02.01 Технология публикации цифровой мультимедийной информации	Дифференцированный зачет во 3 и 5 семестрах
Учебная практика	Дифференцированный зачет в 6 семестре
Производственная практика	Дифференцированный зачет в 6 семестре
ПМ 02.01 Хранение, передача и публикация цифровой информации	Экзамен (квалификационный) в 6 семестре

4.2 Организация контроля и оценки освоения профессионального модуля ПМ 02 «Хранение, передача и публикация цифровой информации»

Основной целью оценки теоретического курса профессионального модуля является оценка умений и знаний.

Оценка теоретического курса профессионального модуля осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля: опрос устный и письменный, тестирование, проверочная работа, практические работы.

5. Комплекты заданий для оценки освоения умений и усвоения знаний по МДК (текущий, промежуточный контроль и итоговая аттестация)

5.1 Комплекты заданий для МДК 02.01 «Технологии публикации цифровой мультимедийной информации»

Раздел 1. Формирование медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.

Практическая работа. Создание и хранение цифровой информации в медиатеке ПК и сервера. (Создание медиатеки в программе Open Office.org)

Цель занятия:

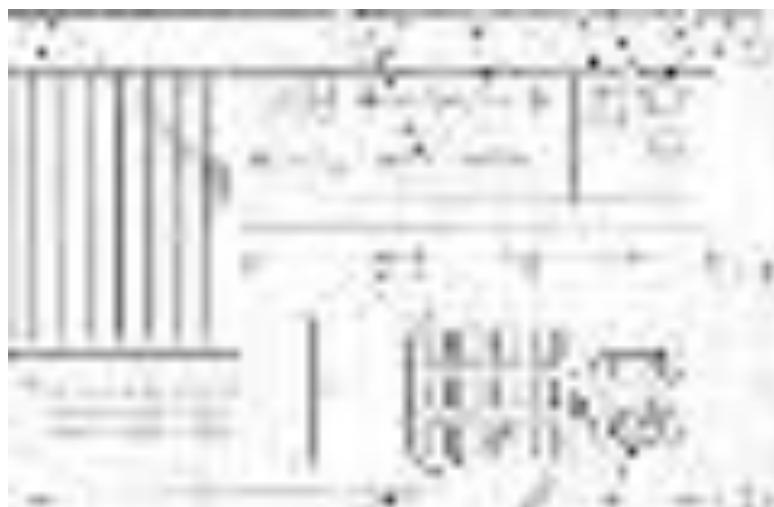
- научиться создавать медиатеки в программе Open Office.org
- воспитывать внимательность
- развить навыки самоконтроля и конспектирования

1. Запустить программу Open Office.org

2. Создать медиатеку учебной литературы кабинета «Информационных технологий» Список: Название учебного пособия, автор учебного пособия, тип издания, вид учебного пособия, год издания, предмет (информатика, основы информационных технологий, ПМ.01, ПМ.02, основы информационных технологий в профессиональной деятельности), электронно-образовательные ресурсы, презентации, видео, название презентаций).

3. Заполнить получившиеся таблицы.

4. Сохранить медиатеку.

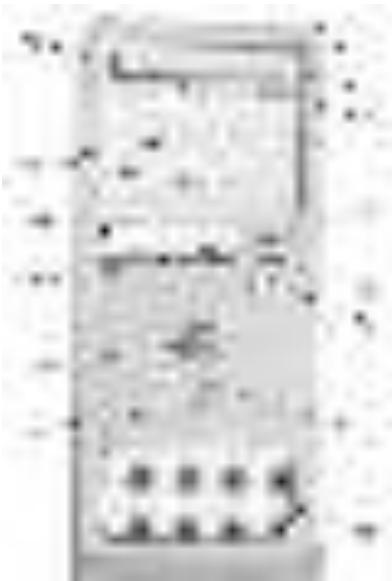


Практическая работа. Работа с аппаратными средствами ПК. Подключение устройств ввода-вывода информации к ПК. Подключение мультимедийного оборудования.

1. Необходимо подписать

(10 позиций) соответствующие разъемы и порты.

2. Необходимо подписать (14 позиций) соответствующие разъемы и порты.



3. Необходимо подписать(8 позиций) соответствующие разъемы и порты.



Инструктаж по отключению и подключению оборудования.

1. На примере настольного учебного компьютера, который закреплён за каждым студентом необходимо отключить оборудование от системного блока. В тетради описать оборудование, подключаемое к рабочему месту студента.
2. Специализированными салфетками со всех сторон протереть монитор, системный блок, клавиатуру, мышь.(т. е. привести рабочее место в отличное санитарное состояние.)

Практическая работа. Базовая аппаратная конфигурация ПК. Настройка и оптимизация работы ПК.

1. Исходную конфигурацию (по вариантам в таблице 1), записанную в краткой форме для Вашего варианта, расшифровать и записать в полной форме с указанием наименования, технических характеристик каждого компонента, определить по прайсу одной из компьютерных фирм, сколько стоит ПК указанной конфигурации, указать, задачи какого уровня можно решать на таком ПК, какую ОС можно на него установить, в какой области применения может использоваться ПК с такой конфигурацией.

Таблица 1 – Исходные данные

№ варианта	Краткая конфигурация
1.	AMD Sempron 145 (2.8 ГГц) / RAM 2 ГБ DDR3 / SSD 60 ГБ / ATI Radeon HD 3000 / без ОД / LAN / без ОС
2.	Intel Celeron Quad Core J1900 (2.0 ГГц) / RAM 2 ГБ / Flash 16 ГБ / Intel HD Graphics / без ОД / LAN / без ОС
3.	Intel Celeron Dual Core G1840 (2.8 ГГц) / RAM 4 ГБ / HDD 500 ГБ / Intel HD Graphics / без ОД / LAN / без ОС
4.	Intel Core i7-6700 (3.4 ГГц) / RAM 32 ГБ / SSD 256 ГБ + HDD 3 ТБ / nVidia GeForce GTX 980, 4 ГБ / DVD Super Multi / LAN / картридер / Windows 10 64-бит
5.	Intel Core i3-3220 (3.3 ГГц) / RAM 4 ГБ / HDD 500 ГБ / Intel HD Graphics / без ОД / LAN / без ОС

6.	Intel Pentium Dual Core G3250 (3.2 ГГц) / RAM 2 ГБ / HDD 500 ГБ / Intel HD Graphics / Без ОД / LAN / DOS
7.	Intel Pentium G3250 (3.2 ГГц) / RAM 8 ГБ / SSD 120 ГБ / Intel HD Graphics / DVD Super Multi / LAN / Без ОС
8.	Intel Celeron Quad Core J1900 (2.0 ГГц) / RAM 4 ГБ / HDD 500 ГБ / Intel HD Graphics / Без ОД / LAN / Windows 8 SL
9.	AMD Athlon II X4 750K (3.4 ГГц) / RAM 8 ГБ / HDD 1 ТБ / nVidia GeForce GT 740, 2 ГБ / DVD±RW / картридер / LAN / без ОС
10.	Intel Pentium G3250 (3.2 ГГц) / RAM 8 ГБ / HDD 1 ТБ / Intel HD Graphics / DVD Super Multi / LAN / картридер / Windows 7 Home Basic

2. Результаты выполнения записать в следующую таблицу:

Вариант №

Компонент конфигурации ПК	Название компонента	Описание	Цена
	Итого:		

Практическая работа. Многообразие операционных систем. Операционная система: назначение и основные функции.

1. Включите компьютер. Дождитесь окончания загрузки операционной системы Windows.

Краткая справка. Способы открытия *Панели управления*:

- откройте папку «Мой компьютер» и дважды щелкните кнопкой мыши по значку *Панель управления*;

- щелкните по кнопке *Пуск* и выберите *Настройка/Панель управления*.

2. Откройте *Панель управления* любым способом

3. Для вывода в окне *Панель управления* краткого описания значков выберите в меню *Вид* команду *Таблица*. Изучите вид экрана.

4. Расположите значки с подписями в алфавитном порядке (*Вид/Упорядочить по имени*).

Краткая справка. Двойной щелчок кнопкой мыши по значку *Дата/Время* панели управления открывает окно для установки параметров даты и времени. Этого же можно достигнуть двойным щелчком по значку индикатора времени на панели задач.

5. Установите текущую дату и время системных часов компьютера на момент выполнения упражнения, а также ваш часовой пояс

Краткая справка. Дата и время, установленные на системных часах компьютера, фиксируются при окончании работы с документом и помогают найти последнюю версию файла.

6. В окне папки «Клавиатура» (двойной щелчок мыши по значку *Клавиатура* панели управления) на вкладке *Скорость* установите скорость повтора и мерцания курсора, а также интервал перед началом повтора и символа

7. В окне *Мышь* (вкладка *Кнопки мыши*) установите конфигурацию «для правши» (или «для левши», если вы левша) и задайте оптимальную скорость двойного нажатия кнопок мыши (ее можно проверить щелчком в области проверки)

На вкладке *Перемещение* задайте шлейф за указателем мыши. Обратите внимание, как за указателем мыши тянется шлейф.

8. Произведите настройку экрана. Откройте окно диалога *Свойства: Экран* двойным щелчком мыши по значку *Экран* в панели управления или щелчком правой кнопки мыши после установки указателя на свободной поверхности рабочего стола. Окно свойств экрана содержит несколько закладок: *Фон*, *Заставка*, *Оформление*, *Параметры*.

9. *Фон* позволяет украсить свободную от окон и значков часть рабочего стола фоновым узором или рисунками (обоями) из имеющегося набора. Переключатель *Поместить* в положении *В центре* помещает рисунок в центре экрана, в положении *Размножить* многократно повторяет рисунок по всему рабочему полю. Установите понравившийся вам фон.

10. *Заставка экрана* (хранитель экрана) выбирается в списке заставок. Время простоя компьютера, после которого появляется экранная заставка, устанавливается в минутах в списке *Интервал*. Установите понравившуюся вам заставку и задайте интервал 5 мин.

11. На вкладке *Оформление* выберите понравившийся вам вид оформления из списка стандартных схем, созданных дизайнерами

Практическая работа. Файловая система. Путь к файлу. Графические пользовательские интерфейсы.

1. Пользователь работал с каталогом D:\Программы\Кодеки\xDiv. Сначала он поднялся на два уровня вверх, затем спустился в каталог Игры и после этого спустился в каталог Квесты. Запишите полный путь к каталогу, в котором оказался пользователь.

- 1) D:\Программы\Кодеки\Игры\Квесты
- 2) **D:\Программы\Игры\Квесты**
- 3) D:\Программы\Игры\Кодеки\Квесты
- 4) D:\Игры\Квесты

2. Пользователь работал с каталогом D:\Program. Сначала он спустился в каталог Pascal, затем спустился в каталог Array, после чего поднялся на один уровень и спустился в каталог String. Запишите полный путь к каталогу, в котором оказался пользователь.

- 1) D:\Program\String
- 2) **D:\Program\Pascal\String**
- 3) D:\Program\Pascal\Array\String
- 4) D:\String

3. Каталог содержит файлы:

- a) z1.pas; б) **z21.ppt**; в) z4.p; г) z33.p; д) zad.pas; е) zom.pp.

4. При выделении файлов с использованием маски **з???.р*** список всех выделенных файлов

- 1) а, б, д
- 2) а, б, д, е
- 3) **б, г, д, е**
- 4) б, д, е
- 5) в, г, е

5. Определите, какое из указанных имён файлов НЕ удовлетворяет маске **?*оо*.т***.

- 1) bdfoo.net
- 2) nmfoot.ppt
- 3) saloon.dat
- 4) **door/etc**

6. Определите, какое из указанных имён файлов удовлетворяет маске **гe*t?.?ft**.

- 1) repeat.tft
- 2) premy.oft
- 3) **renty.rft**
- 4) reprint.eft

7. Определите, по какой из масок будет выбрана указанная группа файлов: cake.doc, paste.txt, page.pas, name.bat.
1) *a*e.? 2) a?e*.? 3) ?a*e.?* 4) ?a?e.*

Практическая работа. Запись и хранение информации на различных носителях.
Исследование и оптимизация жесткого диска.
Задание 1. Подпишите основные составляющие жесткого диска:



Задание 2. С помощью программы **CrystalDiskInfo** (<http://crystalmark.info/download/index-e.html#CrystalDiskInfo>) проанализируйте состояние жесткого диска вашего компьютера. Данные оформите в таблицу:

Название HDD

Интерфейс

Скорость вращения

Число включений

Общее время работы

Температура на данный момент

Техсостояние

Задание 3: С помощью утилиты **CrystalDiskMark**

(<http://crystalmark.info/software/CrystalDiskMark/index-e.html>) сравните характеристики двух жестких дисков (среднюю скорость чтения и записи на жесткий диск основного файла, блоков по 512 и 4 кб). Данные для сравнения занесите в таблицу.

Практическая работа. Установка распространяемого программного обеспечения с помощью дистрибутивной копии помошью мастера установки и удаления программ.

Задание 1.

1. Установить на ПК программу **Stamina** Программа-тренажёр для тех, кто хочет научиться набирать текст на клавиатуре всеми пальцами. Сайт программы: <http://stamina.ru/>

2. Опишите этапы процесса установки программы

3. Удалите программу **Stamina**

4. Опишите этапы процесса удаления программы

5. Изучить основные термины программного обеспечения

Задание 2.

1. Установить на ПК программу **CCleaner** CCleaner - утилита для чистки мусора в ОС.

Домашняя страница: <http://www.ccleaner.com/>

2. Опишите этапы процесса установки программы

3. Удалите программу **CCleaner**

4. Опишите этапы процесса удаления программы

5. Изучить основные термины программного обеспечения

Задание 3.

1. Установить на ПК программу **7-Zip** Архиватор с высокой степенью сжатия.
Домашняя страница <http://www.7-zip.org/>
2. Опишите этапы процесса установки программы
3. Удалите программу **CCleaner**
4. Опишите этапы процесса удаления программы
5. Изучить основные термины программного обеспечения

Оформите свой отчет практической работы.

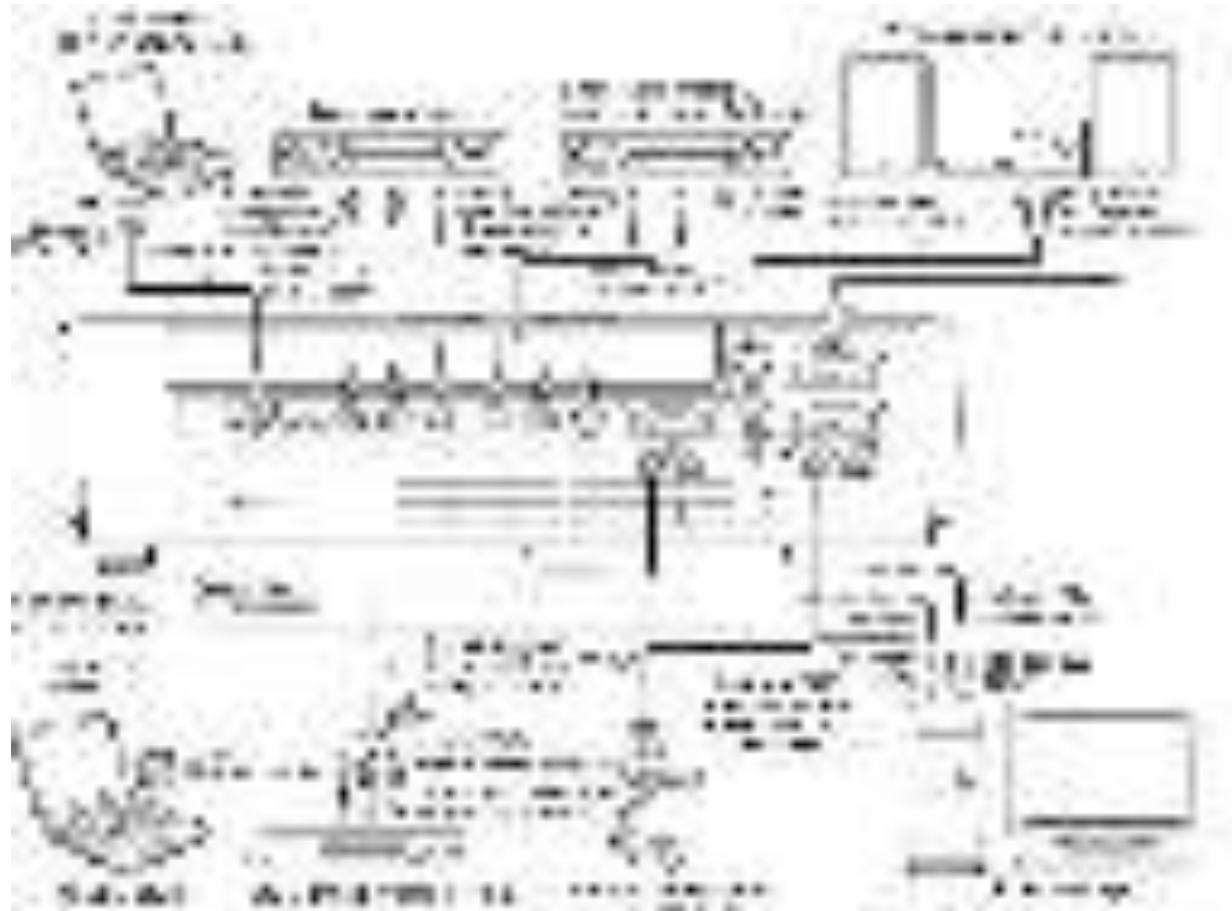
Содержание отчета:

1. Название, цель работы, задание данной практической работы.
2. Номер варианта, условие задачи своего варианта и ее решение.
3. Перечень контрольных вопросов.
4. Вывод о проделанной работе.

Контрольные вопросы:

1. Что такое дистрибутив?
2. На какие группы программ делится программное обеспечение ПК?
3. Перечислите программы относящиеся к системным.
4. Какие программы называют прикладными?
5. Какие функции реализуют инструментальные программы?
6. Что такое утилиты?
7. Для чего предназначены драйвера?
8. Какую функцию выполняют упаковщики?
9. Каково назначение программ тестирования, контроля и диагностики?
10. В чем сходство и в чем различие компилятора и интерпретатора?
11. Какие программы содержит библиотека стандартных подпрограмм?

Практическая работа. Подключение и установка аппаратного мультимедийного оборудования.



Задание 1. Подключение

1. Подключите **колонки** к аудио-входу компьютера, после чего - к электросети. Драйверов ставить не нужно. Как только вы подключите **колонки** к компьютеру и включите их в розетку, операционная система распознает их, и они будут готовы к работе.
2. Процедура подключения звуковых колонок к ноутбуку немного отличается от их подключения к домашнему компьютеру. Акустическую систему для ноутбука нужно подключать в зависимости от ее интерфейса. Есть **колонки**, в которых интерфейс подключения такой же, как и в наушниках. В таком случае просто вставьте такие **колонки** в гнездо для наушников. Встроенные **колонки** ноутбука будут блокированы, а весь звук будет передаваться через подключенную акустическую систему.
3. Также для ноутбуков предусмотрены **колонки** с USB-интерфейсом. Прежде чем подключать такие **колонки** к ноутбуку, установите программное обеспечение с диска, который шел в комплекте с ними. Теперь подключите **колонки** к любому из USB-портов, после чего ранее установленное программное обеспечение автоматически настроит их работу. Уведомление «**Устройство подключено и готово к работе**» будет означать, что процесс настройки оборудования завершен. На одной из колонок есть кнопка включения. Нажмите эту кнопку. Теперь они полностью готовы к работе.

Задание 2. Настройка колонок на компьютере

При подключении колонок к компьютеру воспроизведение звука не всегда осуществляется автоматически. В некоторых случаях для звукопередачи необходимо выполнить определенные настройки.

1. При подключении колонок на рабочем столе компьютера откроется диалоговое окно, где вам необходимо задать нужные параметры («**Передние динамики**» или же «**Задние динамики**»).
2. Подключение колонок с сабвуфером. В данном случае к компьютеру подсоединяется только один штекер, сами колонки подключаются непосредственно к сабвуферу. После того, как вы



вставите штекер в соответствующее его цвету гнездо, на рабочем столе появится диалоговое окно. Установите галочку напротив пункта «Линейный выход» и сохраните параметры.

3. Даже при установленных драйверах и подключенной аудиосистеме возможен такой вариант, что звук не будет воспроизведиться. В таком случае поставьте все ползунки в настройках звука на максимальное положение, не исключено, что один из них блокирует звуковоспроизведение.

Задание 3. Настройка звука в Windows.

Первичная настройка звука на компьютере проводится после установки операционной системы. Для встроенной звуковой карты это осуществляется установкой драйверов с диска, прилагаемого к материнской плате. Проверив в свойствах системы/диспетчера устройств отсутствие желтых знаков вопроса, можно пользоваться звуковой системой компьютера. Если такие знаки вопроса есть, надо устранить все проблемы. Аудиокарты HD-Audio стандарта иногда требуют обновления, которое идет вместе с аппликацией.

Если звуковая карта не встроенная, настройка звука на компьютере потребует установки отдельного драйвера, который поставляется в комплекте на CD-диске.

Если в аудио и видео кодаках нет записи «это устройство включено и нормально работает» сборники, типа ZverCD. Перед переустановкой драйвера обязательно - следует удалить все аудиодрайверы и корректно установить их снова.

Желательно использовать драйвер с диска, поставляемого с аудиокартой, но если его нет, или он поврежден, можно скачать нужный драйвер с сайта производителей оборудования.

После корректной установки драйвера первичная настройка звука на ПК выполнена.

Дальнейшая настройка звука на компьютере может состоять в установлении индивидуальных параметров пользователя. Это можно сделать, выбрав на панели управления значок «**Звуки и аудиоустройства**». Замена видеокарты может привести к тому, что звук на компьютере пропадает. Это может быть вызвано конфликтом старых драйверов с новыми драйверами видеокарты. Может быть исправлено переустановкой обновленной версии звуковых драйверов.

Если звук не работает следуем:

- проверить питание на колонках;
- проверить, не повреждены ли провода;
- проверить какие параметры имеет настройка звука на компьютере, может быть случайно поставили «птичку» там, где написано «**отключить звук**». Это можно сделать, открыв Панель инструментов/Звуки и аудиоустройства, на закладке «Громкость» проверить не выключен ли звук, открыть «**Дополнительно**» и проверить не стоит ли «птичка» на «**Выкл**» для «**Звук**».
- проверить корректно ли стоят драйвера, установленные, когда выполнялась первичная настройка звука на компьютере, при необходимости – переустановить их.
- попробовать подключить другие колонки или наушники, возможно проблема в аудиосистеме.

Задание 4. Настройка колонок и микрофона в Windows.

1. Откроем меню «**Панель управления**» и выберем «**Оборудование и звук**». Откроется окно настроек с несколькими вкладками. Колонки и наушники настраиваются во вкладке «**Воспроизведение**», микрофон – во вкладке «**Запись**».

2. Во вкладке «**Воспроизведение**» перечислены те устройства, которые могут быть подключены к данному компьютеру.



Зелёной галочкой отмечено доступное оборудование, в данном случае – это динамики. Выделим его мышью и перейдём в меню **настройки**.

2.1. При выборе конфигурации следует остановиться на той, которая наиболее соответствует подключаемому оборудованию. Обладателям двух колонок или наушников подойдёт вариант «**Стерео**».

3. Подтвердив выбранную

конфигурацию, нажимаем «**Готово**» и переходим к **Свойствам**.

Это меню имеет несколько вкладок, позволяют нам настроить:

- баланс звучания;
- выбрать дополнительные эффекты;
- определиться с качеством (битрейтом) звучания.

Вкладка «Общие» показывает, через какие разъёмы колонки могут быть подключены к компьютеру. Наиболее подходящие варианты отмечены зелёными кружками.

Сохранив все изменения, переходим к настройке микрофона. Для этого возвращаемся в **Панель управления/Звук** и выбираем вкладку «**Запись**». Выбираем микрофон.

Здесь также перечислены все устройства, которые могут быть подключены к ПК, активное отмечено зелёной галочкой. Выбираем его при помощи мышки и переходим в окно «**Свойства**», которое тоже состоит из нескольких вкладок. Вкладка «**Общие**» содержит краткую информацию о подключаемом устройстве и разъёме, которому его нужно подсоединить: Остальные вкладки – выставить чувствительность микрофона, подключить к входу другие устройства и т.д.

Здесь вы можете выбрать одну из имеющихся звуковых схем, которые проигрывают определённую мелодию при том, или ином событии, в операционной системе. Здесь же можно настроить уровень громкости. Если устройств воспроизведения или микрофонов несколько, то тут же можно настроить то устройство, через которое будет воспроизводиться и записываться звук.

Задание 5. Проверка регулятора громкости

В правом нижнем углу экрана, где у вас расположены часы, отображается значок в виде динамика. Если этого значка у вас нет, тогда вам следует проверять настройки через панель управления в разделе «**Звуки и аудиоустройства**». Нажав по этой иконке левой кнопкой мыши, убедитесь, что звук не выключен и регулятор громкости не опущен полностью вниз.

Теперь нажмите правой кнопкой мыши по тому же значку динамика и откройте «**Микшер громкости**». В открывшемся окне проверьте, включены ли регуляторы.

Если находясь в этих настройках вы ничего не можете сделать из-за того что все параметры деактивированы (выделены серым цветом), тогда нужно проверить аудиоустройство на работоспособность в диспетчере задач и если там тоже будут выявлены проблемы, тогда понадобится переустановить аудиодрайвер.

Для того чтобы попасть в окно диспетчера устройств...

В **Windows** нажмите: *Пуск - Настройка – Панель управления - Диспетчер устройств*.

В разделе «**Звуковые, видео и игровые устройства**» должно отображаться ваше аудиоустройство.



Если устройство отсутствует, не определено или напротив него стоит восклицательный знак, значит поврежден или отсутствует соответствующий ему драйвер. В таком случае драйвер нужно обновить или полностью переустановить

Проверьте настройки аудиопараметров в Windows:

Нажмите *Пуск – Настройка – Панель управления – Звуки и аудиоустройства*

На вкладке аудио в разделе воспроизведение звука, убедитесь, что ваше устройство правильно определено и выставлено по умолчанию:

Перейдите на вкладку «Громкость».

Убедитесь, чтобы на против пункта «Выключить звук» не стояла галочка. Также необходимо, чтобы громкость микшера была выставлена в положение выше нуля.

Если у вас все настройки в этом разделе правильные, тогда переходите к следующему пункту. В случае, когда регулятор громкости микшера невозможно передвинуть, а сверху вместо названия вашего аудиоустройства вы видите надпись **Звуковые устройства отсутствуют**, то вероятнее всего у вас слетел драйвер звука или же неисправна звуковая карта.

Задание 6. Увеличение звука в колонках

1. Убедитесь, что регулятор громкости в ваших **колонках** настроен на необходимую позицию для обеспечения слышимости. Также проверьте исправность соединения колонок и звуковой карты. Откройте регулятор громкости операционной системы Windows. Установите нужный уровень звука и убедитесь в том, что он не находится на нулевой отметке.
2. Откройте проигрыватель аудиозаписей и включите воспроизведение любого имеющегося на вашем компьютере звукового файла, после чего отрегулируйте громкость и в данной программе.
3. В случаях возникновения проблем со слышимостью воспроизводимых аудиозаписей, проверьте используемое вами программное обеспечение на наличие ошибок, также попробуйте воспроизвести файл другим проигрывателем, установленном в вашем компьютере.
4. Если же у вас возникают неполадки в общем со звуками системы, а не только при воспроизведении файлов, откройте соответствующий пункт настроек в панели управления, который отвечает за звуки и аудиоустройства.
5. Убедитесь в том, что звук в адаптере включен, выберите проверку оборудования. Проверьте соединение кабеля с картой и работоспособность колонок, подключив к ним стороннее устройство воспроизведения. При возникновении проблем с уровнем громкости проверьте вашу звуковую карту, подсоединив к ней другие колонки или наушники.

Практическая работа. Конвертирование аудио и видеофайлов различных форматов с помощью программ и с помощью ресурсов Интернет

Задание 1. Выполнить конвертирование аудио- файла «*Space - Magic Fly.mp3*» в формат «*Space - Magic Fly.avi*»

Выполнить команду: *Пуск\Все программы\Freemake\Freemake Video Converter*

Шаг 1. Выбрать файл.



Шаг 2. Выбрать формат создаваемого файла.



Шаг 3. Сохранить файл.

Шаг 1. Выполнить команду: *Пуск\Все программы\Freemake\Freemake Video Converter*. Выбрать требуемый файл.



шаг 3. Прописать путь сохранения , имя сохраняемого файла. Нажать кн. **Конвертировать**.

Шаг 2. Редактировать профиль – выбрать параметр «*Нет аудио...*».



шаг 4. Завершение переформатирования



Задание 3. Объединить видеофайл *Wildlife_нет звука.avi* и аудиофайл *Space - Magic Fly.MP3*.

Сохранить файл как: *Wildlife _звук2.wmv*

1. Выполнить команду: *Пуск\Все программы\Freemake\Freemake Video Converter*. Выбрать файл.



2. Редактировать профиль – выбрать параметр «*Добавить аудио...*».



3. Выбрать аудио файл



4. Перейти в режим редактирования профиля. 5. Выбрать формат создаваемого файла.



6. Перейти в режим редактирования профиля. Прописать путь сохранения создаваемого файла. Выполнить конвертирование.



Задание 4. Отредактировать видеофайл *Wildlife.wmv* таким образом, чтобы фрагмент «табун» начала файла был в конце видеофайла.

Результат сохранить в видеофайле *Wildlife1.wmv*

1. Загружаем в конверктор видеофайл *Wildlife.wmv* и переходим в режим редактирования



2. Выделяем фрагмент, подлежащий удалению.



3. Вырезаем выделенное. Нажимаем кн. ОК.



4. Выполняем действия:

- конвертирование в формат *wmv* ;
- сохранение в файле *табун.wmv*;
- Конвертировать.



5. В требуем порядке располагаем файлы в окне конвертера. Выбираем кн. «Объединить файлы». Выбираем параметр «Плавные переходы», выделив объединяемые файлы. Указываем формат создаваемого файла.



⇒



6. Указываем путь прописки, имя сохраняемого файла. Сохраняем файл как **объединенный.wmv**. Нажимаем Сохранить.

7. Нажимаем кн. Конвертировать.

Контрольная работа по Разделу 1.

Вариант 1

1. Для вывода графического изображения используется
 - a. колонки
 - b. принтер
 - c. сканер
 - d. модем
2. Векторное изображение формируется
 - a. из объектов
 - b. из точек
 - c. из рисунков
 - d. из пикселей
3. Минимальный участок изображения, для которого можно задать цвет называется...
 - a. формат
 - b. анимация
 - c. пиксель
 - d. графика
4. Графическим редактором называется программа, предназначенная для:
 - a. построения диаграмм
 - b. создания, редактирования и просмотра графических изображений
 - c. создания текстовых документов, содержащих элементы графики
 - d. просмотра фотографий
5. К стандартным растровым графическим форматам относятся (несколько вариантов)
 - a. .bmp
 - b. .doc
 - c. .txt
 - d. .cdr
 - e. .jpeg
 - f. .mp3
6. Недостатком растрового изображения является:
 - a. высокое качество изображения
 - b. чувствительность к масштабированию
 - c. изображение масштабируется без потери качества
7. Что можно отнести к достоинствам векторной графики по сравнению с растровой?
 - a. малый объем графических файлов
 - b. фотографическое качество изображения

в. чувствительность к масштабированию (пикселизация)

8. К векторным графическим редакторам относятся:

- | | |
|----------------------|----------------------|
| a. Paint | г. Adobe Illustrator |
| б. Corel Draw | д. StarOffice Image |
| e. Adobe Photoshop | е. StarOffice Draw |
9. Для того, чтобы изменить заливку фигуры в MS Word нужно выполнить следующую последовательность действий:
- а. Выделить фигуру. Вкладка *Формат* - кнопка *Заливка фигуры*.**
 - б. Вкладка *Формат* - кнопка *Заливка фигуры*.
 - в. Выделить фигуру. Вкладка *Вставка* - кнопка *Заливка фигуры*.
 - г. Вкладка *Вставка* - кнопка *Заливка фигуры*.

10. Электронный документ в виде упорядоченного и связанного набора отдельных кадров (слайдов), выполненных в технологии мультимедиа – это

- a. текстовый документ

б. компьютерная презентация

- в. графический документ

- г. звуковой файл

11. Вид презентации, в которой предусмотрен диалог между пользователем и компьютером – это

- a. презентация со сценарием

- б. непрерывно выполняющаяся презентация

в. интерактивная презентация

Вариант 2

1. Для ввода изображения в компьютер используется

- a. принтер

- в. сканер**

- б. плоттер

- г. микрофон

2. Изображения, формирующиеся из точек различного цвета (пикселей), которые образуют строки и столбцы, называются

- a. векторными

- в. трехмерными

б. растровыми

- г. фрактальными

3. Сетку из горизонтальных и вертикальных столбцов, которую на экране образуют пиксели, называют:

- a. видеопамятью

- в. растром**

- б. видеоадаптером

- г. дисплейным процессором

4. Чем отличаются виды компьютерной графики?

а. принципами формирования изображения

- б. многообразием композиций, которые можно создать в разных редакторах

- в. конструированием при создании фотоизображения

5. К стандартным векторным графическим форматам относятся (несколько вариантов):

- a. .bmp

- г. .txt

- б. .cdr

- д. .wmf

- в. .doc

- е. .mp3

6. Достоинством векторного изображения является:

а. высокое качество изображения;

- б. большой объем файла;

- в. масштабирование без потери качества
7. Что можно отнести к недостаткам растровой графики по сравнению с векторной?
- а. большой объем файла
 - б. масштабирование без потери качества
- в. высокое качество изображения**
8. К растровым графическим редакторам относятся:
- а. Paint**
 - б. **Corel Draw**
 - в. Adobe Photoshop
 - г. Adobe Illustrator
 - д. StarOffice Image
 - е. StarOffice Draw
9. Если в документ MS Word вставлено несколько фигур, перекрывающих друг друга, то их относительный порядок размещения можно настроить при помощи кнопок...
- а. На передний план и На задний план на вкладке Формат**
- б. На передний план и На задний план на вкладке Положение фигур
 - в. На передний план и На задний план на вкладке Главная
10. Какие технологии относятся к мультимедиа?
- а. Технология развития физических способностей человека с использованием компьютерного тестирования и управления.
 - б. Технология изготовления компьютеров и программного обеспечения к ним.
 - в. Информационные компьютерные технологии с одновременным использованием нескольких видов информации (числовой, текстовой, логической, графической, звуковой и видео).**
11. Вид презентации, в которой показ слайдов происходит под управлением ведущего – это...
- а. презентация со сценарием**
- б. непрерывно выполняющаяся презентация
 - в. интерактивная презентация

Ответить на вопросы

Что такое медиатека и зачем она нужна?

Ответ. Медиатека цифровой информации компании НТГК объединяет в себе фонд книг, методических и учебных пособий, звукозаписей, видеофайлов, компьютерных презентаций и, конечно же, техническое обеспечение, необходимое для создания, просмотра этого фонда.

Образовательные учреждения создают медиатеки, дополняя книжный фонд различной информацией, которая зафиксирована на новых носителях. Таким образом, развиваются существующие ранее формы работы с книгами, активизируется самостоятельная деятельность учащихся с телекоммуникациями, электронными каталогами, видео- и аудио информацией.

Какие возможности должна обеспечивать медиатека?

Ответ. Как информационный многофункциональный центр цифрового учебного заведения медиатека «НТ Групп» способна обеспечить:

- полную автоматизацию с традиционной библиотекой (осуществление заказа, резервирование книг, медиа источников, бронирование литературы на класс, проверка наличия книг, контроль своевременной сдачи литературы, книг, учебников и наложение ограничений на выдачу, если возникнет необходимость)
- обновление и хранение общеобразовательных и учебных материалов в электронной форме, а также рубрикация по предметам)

- обновление и хранение таких справочно-информационных и учебных материалов, как работы учащихся, статьи, книги
- неограниченный доступ к электронным библиотекам международного уровня, а также сетевым ресурсам
- хранение и оперативный просмотр видео-лентописи образовательного учреждения (видео хроник), различного рода видео- и аудио материалов
- незамедлительный поиск нужной информации по неструктурированному запросу

- оперативную работу с любым из источников хранящейся в электронном виде информации

Какое оборудование для рабочих мест необходимо?

Ответ. Для работы с медиатекой, как правило, должно использоваться «мобильное» компьютерное оборудование, которое включает в себя ноутбуки и тележку для хранения, а также зарядные устройства и транспортировки. Компания НТГК поставляет высококачественное оборудование для полноценной работы с материалами.

Медиа сервер – это центральный сервер, необходимый для хранения данных. Сервер с дисковым массивом устанавливается в библиотеке, он хранит фильмы, книги, музыку, учебные программы и мультимедийные материалы. Благодаря установке беспроводной сети каждый ученик может иметь доступ к материалам с ноутбука. «НТ Групп» разрабатывает такую систему управления медиатекой, которая предусматривает централизованное вещание. Таким образом, на главном сервере можно запустить учебный фильм, а все учащиеся смогут просмотреть его одновременно на своих ноутбуках.

Раздел 2. Управление размещением цифровой информации на дисках ПК, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети. Тиражирование мультимедиа контента.

Практическая работа. Запись информации, тиражирование. Программы записи.

Методы копирования и тиражирования информации

Широко применяющиеся средства КМТ используют методы репрографии и оперативной полиграфии, состав которых представлен на рисунке.

Метод репрографии предназначен для непосредственного копирования оригинала и позволяет тиражировать небольшое количество копий (до 50 экземпляров).

Метод оперативной полиграфии предполагает предварительное создание печатной формы, с которой осуществляется тиражирование до пяти и более тысяч экземпляров.

Термин **репрография** появился в середине 1950-х годов в Нидерландах (Голландия). Он содержит три части: приставка *re* (лат. вновь), *productio* (производство, произведение) и *grapho* (греч. пишу) – воспроизведение, копирование. В России термин стал применяться с 1975 года. Этот метод размножения (копирования) осуществляется на основе использования репрографических процессов без посредничества печатных форм.

В полиграфии применяется метод подготовки печатной формы, с которой на множественном аппарате получают необходимое количество бумажных оттисков (тираж). С этой целью используют

методы: трафаретной, гектографической и офсетной печати. В оперативной полиграфии могут применяться методы трафаретной печати.

Существует организационная и технологическая связь процессов репрографии и оперативной полиграфии. Так, изготовление печатных форм осуществляется репрографическими методами, а печать тиража – полиграфическими средствами.

Рассмотрите некоторые методы копирования.

Фотокопирование (техническая фотография) считается самым давним техническим способом копирования, обеспечивающим высокое качество, но требующим дорогостоящих расходных материалов и длительного процесса получения копии (экспозиция, проявление, закрепление, промывка и сушка). Оно относится к “мокрым” способам копирования изображений.

Фотокопирование может быть контактным и проекционным. Последнее обеспечивает более высокое качество копий, позволяет масштабировать изображение, выделять отдельные фрагменты оригинала для создания копий. Применяют негативные и позитивные фотографические материалы. К фотокопированию относится микрофотокопирование, основанное на микрофильмировании документов.

Термография – это процесс изготовления точных копий оригиналов, экспонируемых в тепловых инфракрасных лучах без последующей обработки. Самый оперативный способ копирования (десятки метров в минуту).

Электрофотография – это способ регистрации изображения на электрографическом слое с помощью не химического, а электрического действия света. Электрофотографический процесс основан на использовании явления фотопроводимости полупроводников, например, селена или окиси цинка, которые под воздействием света изменяют электрическое сопротивление, а также электростатических явлений между заряженными участками электрофотографического слоя и частицами проявляющего состава.

Электрографическое копирование (электрофотографическое, ксерографическое копирование) – наиболее распространённый способ копирования. Он состоит из процедур: светоэкспозиции, проявления изображения (превращение скрытого электростатического изображения в видимое в процессе попадания тонера на заряженные участки), печати, закрепления красящего порошка на копии в парах ацетона или путём нагрева.

В этих устройствах используются свойства полупроводниковых слоёв селена и окиси цинка изменять электрические параметры в зависимости от интенсивности светового воздействия на них. В копирах изображение оригинала проецируется на селеновый барабан с фотополупроводниковым покрытием, заряжённым статическим электричеством до высокого потенциала (светоэкспозиция). Сильно освещённые участки барабана теряют свой заряд, а слабоосвещённые – сохраняют. После проецирования барабан посыпается специальным мелкочастичным порошком – тонером. Порошок прилипает к заряженным участкам барабана и осыпается с незаряженных (проявление изображения). Затем тонер переносится с барабана на лист бумаги (печать) и в процессе нагрева закрепляется на бумаге. Для осуществления копирования следующего документа поверхность селенового барабана автоматически очищается после окончания копирования каждого оригинала.

Существуют также **электронографическое и цифровое электрографическое копирование**. В качестве носителя копии в них обычно используется электрофотоплёнка. Копия с плёнки служит основой для последующего трафаретного тиражирования.

Трафаретная, офсетная и гектографическая печать

В полиграфии (в т.ч. оперативной) применяют оборудование и методы, обеспечивающие высокое качество печати и значительные тиражи выпускаемых документов за счёт применения печатных форм - трафаретов. Используется гектографическая офсетная и трафаретная печать.

Гектографическая печать – устаревшая технология – используется при тиражировании от 25 до 250 экземпляров. Принцип её основан на изготовлении печатной формы, пропитанной большим количеством специальной типографской краски. В процессе печати краска постепенно растворяется спиртом и переносится на копии. Метод иногда называют спиртовой печатью. На мелованную бумагу печатной формы переносится зеркальное изображение документа со специальной копировальной бумаги. С одной такой формы можно получить 100–200 оттисков. Печать выполняется на гектографе путём контактного переноса тонкого слоя краски на увлажнённую спиртом бумагу. К достоинствам относится низкая стоимость оборудования и расходных материалов, возможность многоцветной печати. К недостаткам можно отнести низкое качество и недолговечность копий.

Офсетная печать (ротапринтная) применяется для больших тиражей печатной продукции. Отметим, что для типографий малым считается тираж в 5–10 тыс. экземпляров. Этот способ требует значительных затрат: длительной подготовки к печати, большой её себестоимости, специально обученных работников. Работа с офсетными машинами вредна для здоровья, так как приходится работать с химически вредными препаратами. Офсетная печать использует принцип несовместимости масла и воды. Печать осуществляется с плоской формы, обработанной так, чтобы участки изображения удерживали масляную краску и отталкивали воду. Остальная поверхность формы должна удерживать воду и отталкивать краситель. Печатная форма изготавливается на металлической (фольгированной) или гидрофильной бумажной пластине путём печатания на ней с помощью пишущей машинки или принтера, подключенного к компьютеру, а также электрографическим или термографическим способами копирования. При этом обязательно используется жировой краситель. Затем на пластину накатывается краска, налипающая на жирные места. Контактным способом через офсетный барабан она переносится на бумагу. К её достоинствам относят: высокое качество печати, тиражирование 400–1500 копий с бумажной и пять тысяч с металлической формы, возможности повторного использования формы из фольги (до 5–7 раз) и многоцветной печати, редактирования формы специальной офсетной резинкой или обезжижающим средством и др. Среди недостатков выделяются сложность изготовления печатной формы, высокая стоимость оборудования.

Трафаретная печать (ротаторная) использует в качестве печатной формы трафарет, изготавливаемый на листке восковой, желатиновой бумаги или плёнке путём пробивания в них микроотверстий на специальных пишущих машинках или методом электроннографического копирования. В процессе печати на ротаторах краска продавливается через отверстия в трафарете. Достоинства метода в хорошем качестве оттисков, тиражировании 400–1500 экземпляров с одной формы, простоте изготовления трафарета. Недостаток – в невозможности редактирования трафарета (печатной формы) и необходимости создания нескольких трафаретов для многоцветной печати.

Ныне эффективным и перспективным видом оперативной полиграфии считается **электроннотрафаретная печать** (ризография), в которой используются аппараты трафаретной печати – ризографы (дубликаторы).

Практическая работа. Тиражирование мультимедийной информации в пределах локальных ПК. Работы в сетях Интернет, публикация информации в сетях Интернет.

Задание 1. Работа с базой данных

База данных – это хранилище всего того, что связано с Вашими дисками – это файл с расширением .cdc, который вы можете передать своему другу для просмотра Вашей коллекции фильмов или



музыки. Важно понимать, что все операции с базой осуществляются в реальном времени и Вам не нужно сохранять свои действия.

Создание базы осуществляется через главное меню (пункт Файл->Новый каталог) программы или с помощью кнопки Новый на панели управления.

Открытие и закрытие базы осуществляется через главное меню "Файл".

Просмотр свойств базы, как и любого другого элемента, осуществляется с помощью контекстного меню (пункт "Свойства") или соответствующего пункта в меню "Правка".

Сжатие базы доступно в меню "Инструменты", а изменение настроек базы осуществляется через диалог настроек, раздел "База".

Задание 2. Создание группы

Группа - это организующая сущность, которая содержит в себе диски. Её можно сравнить с папкой, которая содержит диски внутри себя. Группы имеют древовидную структуру. Их можно видеть на первой закладке книги

Обычно группы используют для организации дисков, причем один диск может находиться только в одной из групп. Например, фильм "Матрица" может находиться только в группе "Видео" и больше нигде. В следствии этого можно перетащить диск с помощью мышки из одной группы в другую.

Пользователь имеет возможность создавать, переименовывать и удалять группы, а также привязывать к ним картинки и добавлять свои описания в формате HTML.

Обычно группы организовывают по уникальным характеристикам дисков. Например, можно создать группы CD и DVD.

Задание 3. Создание категории

Категория - это другая организующая сущность, очень похожая на группы.

Отличается категория от группы тем, что её содержимым может быть как диск, так и файл с папкой. Более того, диски, файлы и папки, находящиеся в одной категории могут при этом находиться в любых других категориях. Категории также имеют древовидную структуру и к ним можно привязывать картинку пользователя, удалять, добавлять, переименовывать и вписывать свои комментарии в формате HTML. Главным образом категории представлены в закладке "Категории"



Категории используются для более детальной организации дисков, папок и файлов. Работа с категориями разделяется на две фазы: редактирование дерева категорий и добавление\удаление в них (категорий) элементов. Редактирование дерева категорий доступно в двух местах программы: дерево категорий и еще одно дерево категорий (меню "Правка"->"Дерево категорий"). Добавление или удаление элементов в\из категорий осуществляется через контекстное меню и через закладку "Категории" в диалоге свойств элементов.

Вы можете присвоить\убрать категорию сразу нескольким дискам одновременно. Также Вы можете видеть общие категории для выделенных дисков.

Категории можно использовать в логической связке с группами. Например, в группу "Видео" можно положить все диски с видеофильмами, а категории организовать так, как показано на рисунке 1 и 2. При этом некоторые фильмы могут находиться одновременно в 2 и более категориях. Фильм "Матрица" может находиться одновременно в категориях "Фантастика" и "Киберпанк"



Задание 4. Работа с пользователями

Пользователи - это список людей, которым Вы отдали один или несколько дисков. Этот список представлен в виде последовательности имен (а возможно и фамилий) Ваших друзей и знакомых. Всё, что пользователь может делать с этим списком - это добавлять и удалять из него диски. Для создания или редактирования списка пользователей используют "Справочник пользователей", который доступен через меню "Правка" пункт "Список пользователей" (в случае, когда в дереве групп выделена

текущая база данных) или контекстное меню диска, файла, папки "Отложить диск пользователю"->"Дерево пользователей"

Для того чтобы отметить диск как одолженный кому-либо, нужно зайти в контекстное меню выбранного Вами диска, файла или папки, выбрать пункт "Одолжить диск пользователю", после чего выбрать требуемого пользователя. Диск может находиться только в одном месте, и, соответственно, принадлежать только одному пользователю.

Задание 5. Местоположения дисков

Местоположение диска - это место, где диск находится физически. Это может быть коробка с дисками, полка в шкафу или карман в Вашей сумке. Работа со списком местоположений похожа на работу со списком пользователей. Один диск может находиться только в одном месте, а соответственно принадлежать только одному элементу списка местоположений.

Для редактирования местоположений используют справочник местоположений. Он доступен в меню "Правка"->"Список местоположений". Для присваивания диску определенного местоположения используют контекстное меню

Задание 6. Добавление дисков в базу.

Добавление диска в базу - это процесс, при котором программа создает копию всего дерева диска и сохраняет её в базу данных. В создаваемой копии хранятся имена элементов (диска, файлов, папок) и дополнительная информация, загруженная с помощью плагинов. Для добавления диска используется диалог сканирования

Можно использовать опцию "Создать пустой диск" (диалог сканирования, раздел "Главная" или диалог настроек, раздел "Сканирование", группа "Настройки сканирования дисков"). В этом случае содержимое диска не сканируется и он добавляется в коллекцию пустым, что также положительно сказывается на размере базы и на скорости работы с добавленным диском. Начиная с версии 2.1, CDC поддерживает автоматическое добавление дисков. Если программа запущена и пользователь вставляет в устройство новый диск (которого нет в коллекции), то диалог добавления диска выводится на экран автоматически. Чтобы отключить эту функцию, уберите галочку у опции

"Автоматически предлагать добавлять новые диски" в разделе "Сканирование".



В списке дисков и директорий представлены все доступные носители данного компьютера, а также папки, добавленные пользователем (чтобы список пользовательских папок сохранялся между вызовами программы, воспользуйтесь опцией "Сохранять добавленные папки в списке дисков" в диалоге настроек, раздел "Сканирование"). Папки, добавленные пользователем, сохраняются в базе данных как диски. До того как пользователь нажмет кнопку "Добавить", чтобы начать сканирование

диска, он может настроить группу, категорию, местоположение диска, а также номер диска. Кнопка "123" предназначена для автоматической генерации номера диска в базе. Номер диска может быть не только цифровым, но и в любом другом формате. Данная возможность добавлена для того, чтобы вносить уже существующие номера дисков, которые были записаны на нем ранее.

Часто при добавлении диска пользователю нужно посмотреть его содержимое. Для этого Вы можете нажать кнопку "Открыть" (при этом выбрав нужный диск в списке) или 2 раза нажать левой кнопкой мыши на нужном диске в списке.

Во время сканирования диска база данных остается доступной, но при этом находится в режиме чтения. Вы не можете добавить в неё новую категорию или группу, когда сканирование диска активно. Доп. настройки сканирования можете найти в диалоге настроек, закладка "Сканирование".

Задание 7. Неполные диски

В некоторых случаях удобно удалять некоторые файлы или папки с добавленного диска. Для этой цели используется механизм неполных дисков. Вы можете удалять папки и файлы с добавленного диска через контекстное меню (пункт "Удалить"), если активирована опция "Разрешить удаление файлов и папок с диска" (диалог настроек, раздел "Пользовательский интерфейс"). После удаления элемента диска меняется его иконка. Важно помнить, что удаленный файл или папку невозможно восстановить (физически файл не удаляется). Единственный способ восстановления всей структуры диска - это добавление диска в базу заново.

Задание 8. Автоматическое добавление дисков.

В CDC есть возможность автоматического добавления дисков отсутствующих в базе. За эту возможность отвечают две настройки на закладке "**Сканирование**" - "**Автоматически предлагать добавлять новые диски**" и "**Автоматически добавлять новый диск в каталог**". Вторую опцию можно включить, только при включении первой.

Если включена опция "**Автоматически предлагать добавлять новые диски**", то при вставке диска, отсутствующего в базе, выскочит диалог сканирования. Пользователь может отказать от добавления диска. Если же включена и опция "**Автоматически добавлять новый диск в каталог**", то добавление диска произойдет без участия пользователя с текущими настройками и в текущую выбранную группу. Удобнее всего использовать этот вариант с программой свернутой в трей.

Практическая работа. Передача и размещение цифровой информации на дисках ПК и на съемных носителях информации

Задание 1. Исследуйте жесткий диск персонального компьютера.

2. Оптимизируйте работу жесткого диска.

3. Оформите отчет о выполнении работы.

Этапы выполнения работы:

1. Создайте в личной папке на жестком диске файл MS Word.
2. Сделайте заголовок «Отчет о выполнении практической работы № 1», в верхнем колонтитуле укажите свою фамилию и имя, в нижнем - «Практическая работа № 1».

3. Создайте таблицу.

4. Откройте «Мой компьютер», определите количество логических дисков (томов) жесткого диска, внесите в табл. их имена (имя).

5. Откройте контекстное меню к одному из логических дисков жесткого диска, откройте пункт Свойства и вкладку Оборудование

Сведения о жестком диске ПК			
1	Модель жесткого диска	?	?
2	Имена логических дисков (томов)	?	?
3	Файловая система	?	?
4	Емкость	?	?

5	Объем занятого места	до очистки диска	?	?
		после очистки диска	?	?
6	Объем свободного места	до очистки диска	?	?
		после очистки диска	?	?
7	Процент свободного места	до очистки диска	?	?
		после очистки диска	?	?
8	Размер кластера		?	?
9	Всего файлов		?	?
10	Средний размер файла		?	?
11	Количество фрагментированных файлов	до дефрагментации	?	?
		после дефрагментации	?	?
12	Количество лишних фрагментов	до дефрагментации	?	?
		после дефрагментации	?	?
13	Всего фрагментировано, %	до дефрагментации	?	?
		после дефрагментации	?	?
14	Фрагментация файлов, %	до дефрагментации	?	?
		после дефрагментации	?	?

Практическая работа. Размещение различного формата информации на файловых обменниках по заданным условиям. Организация обмена цифровой информацией в режиме on-line

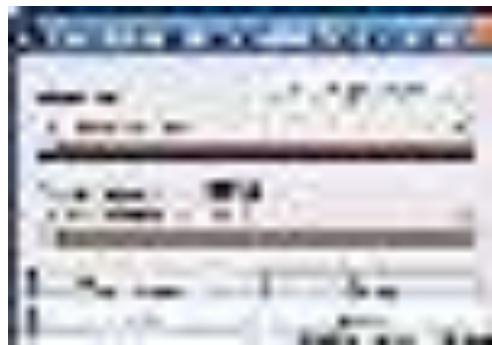
Задание 1. Размещение файлов на сервисе Яндекс-Диск

1. В браузере вводим URL адрес <http://disk.yandex.ru/>
2. Выбираем в открывшейся web-странице пункт **ВОЙТИ**
3. Выбираем пункт Регистрация.
4. В окне регистрации введите свои данные
 - Имя
 - Фамилию
 - Придумайте логин – Вводить на латинском языке!!
 - 5. Нажмите Далее
 - 6. В окне регистрации введите Данные:
 - Пароль
 - Повторите пароль
 - Выберите секретный вопрос
 - Введите ответ на секретный вопрос
 - Введите номер мобильного телефона
 - Введите секретный код с картинки
 - 7. После регистрации нажимаете ссылку **Начать пользоваться Яндекс.Диском**
 - 8. Появиться окно Вашего почтового ящика.
 - 9. Выберите пункт верхнего меню ЕЩЕ
 - 10. В раскрывшемся списке выберите пункт ДИСК
 - 11. Нажмите кнопку **Загрузить**.
 - 12. Перетащите файлы на страницу или выберите их, нажав кнопку **Выбрать файлы**.
 - 13. После добавления файлов не забудьте выйти из сервиса.

Задание 2. Самостоятельно разместите файлы на сервисе Ifolder.ru

Использование сервиса Ifolder

После выбора сервиса хранения останется чисто техническая часть операции из нескольких шагов. Для начала перейдите на сайт сервиса, например - <http://ifolder.ru>



Этот сервис не требует регистрации и для загрузки вашего файла, можете

прямо на главной странице щелкнуть кнопку (или поле ввода) под надписью «Загрузить файл». Откроется диалоговое окно, в котором вам надо найти подготовленный к загрузке файл и нажать кнопку «Открыть». В поле ввода появится имя вашего файла и красный крестик рядом с ним - если вы передумаете, можете удалить этот файл из очереди на загрузку, щелкнув этот самый крестик. Кроме того, ниже этого поля появится еще одно такое же - это на случай, если вам надо загрузить больше одного файла.

Закончив с составлением очереди файлов, щелкните надпись «Загрузить». Файл (или файлы) загрузится на сервер и вам будет представлен отчет о том какие файлы и какого размера были загружены. Здесь же у вас будет возможность ввести текстовое описание этого файла и прикрепить к нему картинку-обложку. Кроме того здесь вы сможете установить пароль - в этом случае скачать файл смогут лишь те, кто введет этот пароль на странице скачивания на сайте сервиса. На этой же странице вам надо ввести свой email-адрес, и капча-код, а затем нажать надпись «подтвердить».

На следующей странице вы получите подтверждение завершения операции, ссылку для управления загруженным файлом и ссылку для его скачивания, которую можете разместить где-либо в сети или разослать тем, кому считаете нужным.

Практическая работа. Правовая охрана программ и данных. Защита информации.

Задание 1. Шифрование файлов и папок средствами Windows

Щелкните правой кнопкой мыши на нужной папке или файле и выберите в контекстном меню пункт Зашифровать и подтвердите изменение атрибутов

Для их расшифровки в контекстном меню нужно выбрать пункт Расшифровать

Если в контекстном меню проводника отсутствуют эти пункты, можете зашифровывать и расшифровывать файлы в их свойствах, на вкладке Другие

Задание 2. Поставить пароль на папку с помощью WinRar

Выделить нужную папку или файл(ы) нажать на правую клавишу мыши и в контекстном меню выбрать пункт WinRar - Добавить в архив. На вкладке Дополнительно перейти к пункту Установить пароль и ввести пароль который Вы не забудете

Практическая работа. Компьютерные вирусы.

1. Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе ...

1. работы с файлами
2. форматирования диска
3. выключения компьютера
4. печати на принтере

2. Что необходимо иметь для проверки на вирус жесткого диска?

1. защищенную программу
2. загрузочную программу
3. файл с антивир. программой

4. антивир.программу, установленную на компьютер

3. Какая программа не является антивирусной?

1. AVP

3. Norton Antivirus

2. Defrag

4. Dr Web

4. Какие программы не относятся к антивирусным?

1. программы-фаги

2. программы сканирования

3. программы-ревизоры

4. программы-детекторы

5. Как вирус может появиться в компьютере?

1. при работе компьютера в сети

2. при решении математической задачи

3. при работе с макросами

4. самопроизвольно

6. Как происходит заражение "почтовым" вирусом?

1. при открытии зараженного файла, присланного с письмом по e-mail

2. при подключении к почтовому серверу

3. при подключении к web-серверу, зараженному "почтовым" вирусом

4. при получении с письмом, присланном по e-mail, зараженного файла

7. Как обнаруживает вирус программа-ревизор?

1. контролирует важные функции компьютера и пути возможного заражения

2. отслеживает изменения загрузочных секторов дисков

3. при открытии файла подсчитывает контрольные суммы и сравнивает их с данными, хранящимися в базе данных

4. периодически проверяет все имеющиеся на дисках файлы

8. Компьютерным вирусом является...

1. программа проверки и лечения дисков

2. любая программа, созданная на языках низкого уровня

3. программа, скопированная с плохо отформатированной дискеты

4. специальная программа небольшого размера, которая может приписывать себя к другим программам, она обладает способностью "размножаться"

9. Заражению компьютерными вирусами могут подвергнуться...

1. графические файлы

2. программы и документы

3. звуковые файлы

4. видеофайлы

10. Какие из перечисленных типов не относятся к категории компьютерных вирусов?

1. загрузочные вирусы

3. сетевые вирусы

2. type-вирусы

4. файловые вирусы

Ключ к тесту

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	1	4	2	1	1	1	3	4	2	2

Практическая работа. Работа с программой PGP. Методы борьбы с потерей информации.

Цель работы. Ознакомление с программным средством создания ЭЦП – электронной цифровой подписи (на примере программы Pretty Good Privacy (PGP)) и создание ключей в системе PGP.

Задание. Создать пару ключей, используемых для несимметричного шифрования в системе PGP.

Порядок выполнения работы

Установленная на компьютере программа PGP, автоматически стартует при запуске операционной системы.

1 Щелкните на значке PGPtray на панели индикации правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню пункт PGPkeys. Откроется окно служебного средства PGPkeys.

2 Щелкните на кнопке Generate new keypair (Сгенерировать новую пару ключей).

Произойдет запуск Мастера генерации ключей. Щелкните на кнопке Далее.

3 Введите свое полное имя в поле Full name (Полное имя) и свой адрес электронной почты в поле Адрес электронной почты. Открытые ключи, не содержащие полной и точной информации, не воспринимаются всерьез. Щелкните на кнопке Далее.

4 Установите переключатель Diffie-Hellman/DSS. Это более современный алгоритм генерации пары ключей. Щелкните на кнопке Далее.

5 Установите переключатель 2048 бит, определяющий длину ключа. Щелкните на кнопке Далее. (По надежности ключ такой длины соответствует примерно 128-битному ключу для симметричного шифрования).

6 В данном случае установите переключатель Key pair never expires (Пара ключей действует бессрочно). На практике рекомендуется задавать ограниченный срок действия ключей. Щелкните на кнопке Далее.

7 Дважды введите произвольную парольную фразу (Passphrase) в соответствующие поля. Так как в данном случае реальная секретность не существенна, можно сбросить флажок Hide Typing (Скрыть ввод), чтобы вводимый текст отображался на экране. Рекомендуется, чтобы парольная фраза легко запоминалась, но при этом содержала пробелы, буквы разного регистра, цифры, специальные символы.

Качество ключевой фразы отображается с помощью индикатора Качество ключевой фразы. После того как парольная фраза введена дважды, щелкните на кнопке Далее.

8 Просмотрите за процессом генерации пары ключей, что может занять до нескольких минут. После появления сообщения Complete (Готово) щелкните на кнопке Далее. Затем может потребоваться еще несколько щелчков на кнопках Далее и, в конце, Готово, чтобы завершить создание ключей (публикацию ключа на сервере выполнять не следует).

9 Посмотрите, как отображается только что созданный ключ в списке Keys (Ключи). Убедитесь что этот ключ автоматически подписывается его создателем, который, как предполагается, абсолютно доверяет самому себе.

10 Щелкните на ключе правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню пункт Key Properties (Свойства ключа). Ознакомьтесь со свойствами ключа, в том числе с «отпечатком» (fingerprint), предназначенным для подтверждения правильности ключа, например, по телефону. Убедитесь, что установлен флажок Implicit Trust (Полное доверие), указывающий, что вы доверяете владельцу данного ключа, т.е.самому себе..

Контрольные вопросы

Для чего используется и каковы особенности ЭЦП – электронной цифровой подписи?

Каково правовое обеспечение ЭЦП?

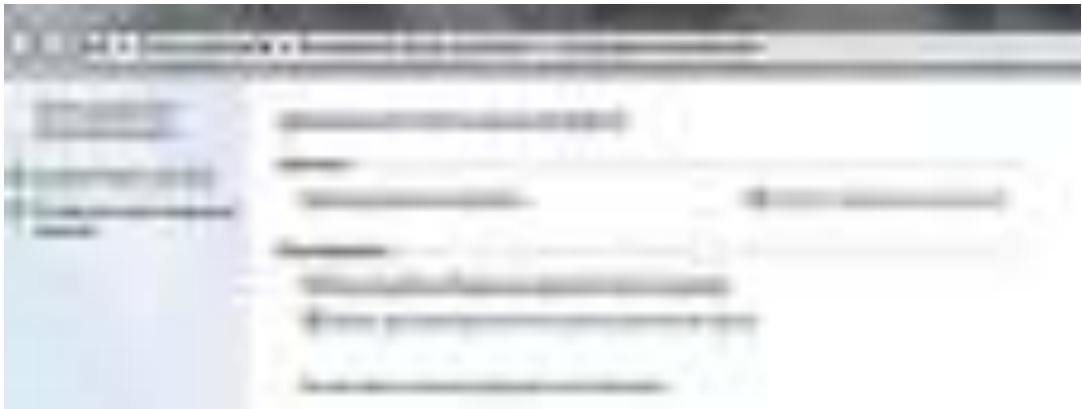
Какие программы используются для создания ЭЦП в России и за рубежом?

Практическая работа. Резервное копирование. Требования к резервному копированию.

Восстановление данных с резервных копий.

Расположение в системе инструмента резервного копирования:

«Пуск/Все программы/Обслуживание/Архивация и восстановление». Меню в колонке слева — «Создать диск восстановления системы» и «Создание образа системы».



Создание образа системы.

Необходимо указать расположение будущего архива: выбираем другой дисковый раздел, внешний HDD. Также присутствует возможность сохранения резервной копии на сетевой диск. Использовать оптические носители нецелесообразно, поэтому для хранения резервной копии используйте логический диск с достаточным местом для хранения или внешней HDD. Выбрали место, нажимаем кнопку «Архивировать». Архивироваться будет весь системный раздел. Эту процедуру можно проводить по расписанию, при этом Windows обновляет записанный ранее образ системы, не создавая его заново, что существенно экономит время.

Если выбрать инструмент «Архивация», то можно настроить регулярное копирование важных пользовательских данных. Для этого выберите «Настроить резервное копирование», укажите, на какой диск будет производится сохранение, нажмите «Далее», в следующем окне выберите «Предоставить мне выбор» и затем отметьте объекты для архивации. Для восстановления содержимого резервной копии выберите одно из трех предлагаемых действий: «Восстановить мои файлы из этой резервной копии», «Восстановить файлы для всех пользователей на данном компьютере» или «Управление местом на диске, занимаемым этой резервной копией».

Для восстановления системы, в случае если она не загружается или выдает ошибку, которую вы не в состоянии исправить, может понадобиться диск аварийного восстановления. Для его создания выберите в меню слева «Создать диск восстановления системы» и укажите, на каком носителе его организовать. К сожалению, поддерживаются только лазерные диски, что не подходит для владельцев ноутбуков без оптического привода.

Данный встроенный в Windows инструмент не лишен недостатков, таких как долгое время создания архива и отсутствие функции сжатия. Однако существуют и другие, более функциональные продукты.

Архивация данных о состоянии системы

Программа **Backup** выделяет файлы, папки и другие объекты, необходимые для нормального функционирования системы, в отдельную сущность, называемую «состояние системы». При архивации состояния системы в архив попадают только те файлы, которые необходимы для нормального запуска и работы Windows. Кроме того, архивация состояния системы, это единственный способ, позволяющий создать резервную копию системного реестра, Active Directory и других ключевых структур данных.

Вы не можете архивировать компоненты состояния системы по отдельности. Т. к. все они сильно взаимосвязаны — они должны архивироваться как единое целое.

Архивация данных о состоянии системы возможна только для локального компьютера. Нельзя архивировать данные о состоянии системы для удаленного компьютера.

Восстановление данных

Если в результате сбоя вы переустановили операционную систему на компьютере или производите восстановление носителя на компьютере, отличном от того, на котором он был создан, перед началом процедуры восстановления вам придется осуществить импорт носителя в каталог носителей программы **Backup**. В момент архивации каждый носитель заносится в каталог автоматически. Кроме того, при подготовке восстановления, рекомендуется следовать правилам:

Планируйте восстановление, исходя из типа архивации, использованного при создании архива. Если при восстановлении данных критическим параметром является время, архивация должна планироваться так, чтобы максимально ускорить восстановление. Например, при обычной и разностной архивации достаточно восстановить данные из двух файлов (файла обычного архива и последнего разностного архива), а при обычной и добавочной архивации придется восстанавливать данные из нескольких файлов (файла обычного архива и каждого добавочного архива). Регулярно выполняйте тестовые восстановления, чтобы проверить правильность функционирования программы **Backup** (как при создании, так и при восстановлении архива). Такое тестирование позволит выявить неисправности оборудования, которые невозможно определить программными методами (разрушение магнитного слоя ленты и т. п.). После выполнения тестового восстановления сравните восстановленные данные с исходными. Подробно документируйте процесс архивации и храните документацию. Создавайте и печатайте подробный отчет о каждой архивации, содержащий информацию о всех заархивированных и пропущенных файлах и папках. Эти файлы помогут быстро, без импортирования носителя, выяснить, где находятся файлы, которые требуется восстановить.

Ведите учет заданий архивации в виде календаря, в котором указаны дни и время, когда они выполнялись. Для каждого задания должны указываться: тип архива и местоположение носителя (номер кассеты, полный путь к файлу, номер компакт-диска и т. п.). При помощи этих записей вы сможете легко обнаружить необходимый носитель.

Процедура восстановления

Как и процедура архивации данных, процедура восстановления может быть выполнена двумя идентичными способами: с использованием мастера и вручную.

При восстановлении программа **Backup** работает с каталогом носителей, в который включены все носители, созданные на этом компьютере. Для того, чтобы производить восстановление данных с носителя, он должен присутствовать в каталоге (или должен быть в него импортирован). Каталог хранится на локальном компьютере, поэтому при полной переустановке компьютера информация из каталога теряется.

Восстановление папок и файлов может осуществляться только администратором или оператором архива. Кроме того, при архивации права могут быть еще больше ограничены (разрешение доступа только для владельца и администраторов).

Практическая работа. Архивирование цифровой информации. Тиражирование архивных копий на съемном носителе.

Изучить возможности архиватора WinRAR, с помощью встроенной справки программы.

Создать на рабочем диске D: папку **Исходные** скопировать в неё несколько файлов различных типов, согласно Вашего варианта.

Вариант	Содержимое папки Исходные		Вариант	Содержимое папки Исходные	
	Тип файлов	Суммарный объём, Мб		Тип файлов	Суммарный объём, Мб
1	txt	1	7	gif	4
2	docx	3	8	exe	30
3	xls	2	9	com	40
4	.IPS	20	10	dbf	25
5	dat	15	11	bmp	7
6	dll	10	12	htm	5

3. Заархивировать папку **Исходные** с использованием различных методов сжатия, полученные результаты параметров сжатия внести в таблицу.

Формат архива	Метод сжатия	Размер исходных файлов (Кбайт)	Размер сжатого файла (Кбайт)	Коэффициент сжатия
Rar	Скоростной Быстрый Обычный Хороший Максимальный			
Zip	Скоростной Быстрый Обычный Хороший Максимальный			
Средний коэффициент сжатия				

По результатам заполнения таблицы рассчитать Средний коэффициент сжатия для вашего варианта типа файлов, сравнить ваш показатель сжатия с двумя другими вариантами, результаты занести в таблицу:

Вариант	Тип файлов	Средний коэффициент сжатия

Содержание отчета

1. Цель работы.
2. Заполнить таблицу сравнения архивов.
3. Вычислить коэффициенты сжатия и средний коэффициент сжатия.
4. Заполнить таблицу сравнения средних коэффициентов для различных типов файлов.
5. Ответить на контрольные вопросы.
6. Написать вывод по выполненной работе.

Контрольные вопросы:

1. Назначение архивного файла?
2. Опишите технологию создания архивного файла с помощью WinRAR?
3. Опишите извлечение файлов в режиме графической оболочки WinRAR?
4. Опишите извлечение файлов в режиме командной строки?
5. В чем разница и преимущества форматов RAR и ZIP?
6. Какое действие выполняется при нажатии комбинации Alt+L.?
7. В чем смысл команды "Добавить информацию для восстановления"?
8. В каких случаях используется Команда "Восстановить архив" и её возможности?
9. Профили архивации - в чем заключается смысл данных настроек?
10. Объясните смысл создания самораспаковывающихся файлов?
11. Какие типы лицензий на использование WinRAR предусмотрены? Опишите каждую.

12. Опишите процедуру лицензирования программы?

Практическая работа. Организация технических мер защиты информации. Механизмы безопасности информации.

Шаг 1. Подключаем внешний жесткий диск

Шаг 2. «Пуск/ Все программы/ Обслуживание/ Архивация и восстановление». Меню в колонке слева — «Создать диск восстановления системы» и «Создание образа системы».

Шаг 3. Нажимаем на опцию «Создание образа системы». Компьютер предложит выбрать один из возможных дисков, на которые можно записать образ системы. Выбираем внешний жесткий диск, нажимаем «Далее»:



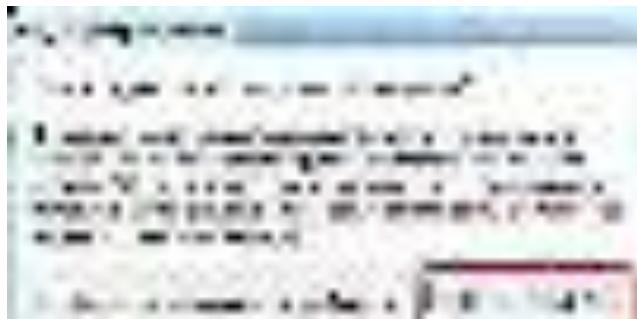
Шаг 4. Появится окно подтверждения параметров архивации, в котором мы должны подтвердить выбранный диск для архивации образа системы. Подтверждение производится путем нажатия на кнопку «Архивировать»:

После подтверждения архивации начинается собственно создание образа системы на указанном внешнем жестком диске. В окне «Создание образа системы» «ползет» зеленый указатель «Выполняется сохранение архива», показывая насколько выполнена архивация.

Перед окончанием архивации образа системы будет задан вопрос о необходимости создания диска восстановления системы. Мы можем ответить «Нет», так как уже сделали диск восстановления системы, используя соответствующую опцию в основном окне «Архивация и восстановление».

Если же диск восстановления системы не был создан ранее, то полезно ответить «Да» на предлагаемый вопрос, чтобы этот диск создать.

Напомню, что образ системы, созданный на внешнем жестком диске, сам по себе не может быть восстановлен на ПК, где не загружается операционная система. Для этого как раз и нужен диск восстановления системы:



По окончании архивации образа системы в окне «Создание образа системы» появится надпись «Архивация выполнена успешно». Остается только закрыть окно создания образа системы, нажав на кнопку «Закрыть»

Таким образом, мы создали один раз образ системы – архив операционной системы для возможного последующего восстановления ее в случае возможных сбоев.

Чтобы эта процедура создания образа системы выполнялась регулярно, необходимо при настройке автоматической архивации отметить галочку напротив опции «Включить образ системы», как это показано на следующем рисунке:



Контрольная работа по разделу 2.

Выберите правильный вариант ответа

1) Редактирование текста представляет собой:

- a) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
- b) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста
- c) процесс внесения изменений в имеющийся текст
- d) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети

2) Процедура автоматического форматирования текста предусматривает:

- a) отмену предыдущей операции, совершенной над текстом
- b) удаление текста
- c) запись текста в буфер
- d) автоматическое расположение текста в соответствии с определенными правилами.

3) Программа для создания презентации?

- a) Power Point
- b) Paint
- c) Opera
- d) Все выше перечисленные

4) С помощью графического редактора Paint можно ...

- a) создавать и редактировать простые графические изображения
- b) редактировать вид и начертание текстовой информации
- c) настраивать анимацию графических объектов
- d) создавать и редактировать графики, диаграммы

Вставить пропущенные слова

- 5) Способ представления объектов и изображений в компьютерной графике, основанный на использовании геометрических примитивов, таких как точки, линии, сплайны и многоугольники, называется _____
- 6) Компьютерная программа, предназначенная для обработки текстовых файлов, такой как создание и внесение изменений называется _____
- 7) Упорядоченная последовательность команд, необходимых компьютеру для решения поставленной задачи называется _____
- 8) Объект Windows, предназначенный для объединения файлов и других папок в группы, это _____
- 9) Информационный процесс, в результате которого создаётся информационный продукт, _____
- 10) Область памяти, которая служит для ____ хранения данных, ____ для обмена, называется _____
- 11) Программа, осуществляющая работу с графической информацией штриховыми и растровыми изображениями, называется, _____
- 12) Искусственное представление движения в кино, на телевидении или в компьютерной графике путем отображения последовательности рисунков или кадров с частотой, при которой обеспечивается целостное зрительное восприятие образов, называется _____
- 13) Для вставки рисунка в презентацию необходимо:
- вкладка Вставка команда рисунок.
 - вкладка Вставка группа Иллюстрации команда рисунок.
 - вкладка Разметка страницы команда Граница страниц.

Ключ к тесту

<i>Вопрос</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>13</i>
<i>Ответ</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>a</i>	<i>a</i>	<i>b</i>

5. Векторная графика
6. Текстовый редактор
7. Программа
8. Папка
9. Информационные технологии
10. Временного, предназначенных, буфером обмена.
11. Графический редактор
12. Анимация

Практическая работа. Создание информационного буклета.

Задание 1. Создание новой публикации на основе шаблона

Программа Microsoft Office Publisher содержит множество типов документов с готовым форматированием, что позволяет создавать самые разные типы документов, не прилагая к этому лишних усилий. К таким документам относятся: визитные карточки, конверты, благодарности, почтовые открытки, деловые документы, календари, каталоги, бюллетени, приглашения, листовки, сайты и многое другое.

Рассмотрим принцип создания публикации на примере создания информационного буклета:

1. Запускаем приложение Microsoft Office Publisher.
2. В открывшемся окне программы выбираем тип публикации – **Буклет**.
3. В появившемся списке образцов публикаций выбираем понравившийся (обратите внимание, что список образцов может быть достаточно обширный, поэтому необходимо воспользоваться полосой прокрутки для просмотра всего содержимого списка).
4. Нажимаем кнопку **Создать**.
5. Откроется рабочее окно нашей публикации:

Для того чтобы в публикации присутствовала информация о нашей организации (фирма, частная информация), необходимо заполнить «деловые данные». Для этого выполняем следующие действия:

- В пункте меню **Вставка** выберите команду **Бизнес- информация**.

- В открывшемся диалоговом окне заполните необходимую информацию об организации. Если окно не появилось нажмите в области задач ссылку **Изменить бизнес- информацию** (расположена в нижнем левом углу окна программы).

- В поле **Имя набора деловых данных** укажите имя.

- Нажмите кнопку **Сохранить**.

- Появится запрос на обновление публикации.

- Нажмите кнопку **Обновить публикацию**.

Введенная вами информация будет помещена в этот бюллетень и во все последующие создаваемые вами документы – вам не придется каждый раз вводить ее заново, но вы в любой момент можете ее изменить или добавить новую.

Теперь нужно оформить содержание публикации в соответствии с темой.

6. Выделите слова **Название организации** и замените их своим заголовком (например, *Турфирма.....*).

Если нажать на клавиатуре клавишу **F9**, то выделенная область увеличится на ширину рабочей области. Повторное нажатие клавиши **F9** вернет исходный размер области.

7. Выделите слова **Заголовок основной статьи** и замените их своим заголовком (например, *Наши координаты*).

8. Заполните текст статьи в соответствии с заголовком

9. Аналогично заполните дополнительную статью.

10. Перейдите на вторую страницу. Для этого щелкните на ярлычок страницы в верхнем левом углу рабочей области. Отобразится внутренний разворот буклета (вторая и третья страницы).

11. Выделите **Главный внутренней заголовок** и замените его (например, *Предоставляемые услуги*).

12. Задайте текст внутренней статьи.

13. Аналогично заполните остальные внутренние статьи.

14. Перейдите на последнюю страницу.

15. Щелкните по логотипу в левом верхнем углу страницы.

16. Нажмите на клавиатуре клавишу **Delete**.

17. Логотип исчезнет.

18. В пункте меню **Вставка**, выберите **Изображение из Интернет**.

19. В области задач отобразится окно поиска изображений в библиотеке Microsoft.

20. В поле **Искать** введите ключевое слово, которое соответствует тематике бюллетени (например, *логотип турфирмы....*).

21. Щелкните по кнопке **Начать**.

22. Появятся изображения, соответствующие введенному ключевому слову (если изображения не найдены, то следует изменить ключевое слово).

23. Просмотрите найденные изображения (используя полосу прокрутки) и наведите мышью на понравившееся.

24. Справа у изображения появится стрелка, на которой нужно щелкнуть мышью.

25. В открывшемся меню выберите пункт **Вставить**.

Еще один способ разместить в публикации изображение – вставить его из папки на компьютере. Для этого необходимо проделать следующие действия:

- В пункте меню **Вставка**, выберите **Рисунок**, а затем команду **Из файла**, откроется диалоговое окно **Вставка рисунка**.

- Найдите папку, содержащую нужное изображение и откройте ее.

- Выделите файл с изображением и щелкните на кнопке **Вставить**.

Новый файл с изображением может оказаться по размеру больше, чем нужно. В этом случае щелкните на изображении. Уменьшите размер за угловые маркеры.

26. Переместите новую картинку на место удаленной.

27. На последней странице находятся «деловые данные», которые вы указывали ранее.

28. Заполните остальные элементы публикации (оглавление на первой странице и подписи к рисункам).

29. В пункте меню **Файл**, выберите команду **Сохранить как**. Откроется диалоговое окно **Сохранить как**.
30. Выберите папку для сохранения публикации (свою рабочую папку).
31. В поле **Имя файла** укажите имя (например, *Буклет турфирмы*).
32. Щелкните на кнопке **Сохранить**.
33. Закройте приложение Microsoft Office Publisher.

Контрольные вопросы.

1. Что такое публикация?
2. Какие публикации вы знаете?
3. Какие существуют компьютерные программы для создания различных публикаций?
4. Что такое MS Publisher?
5. Какие виды публикаций можно создавать в MS Publisher? Какие из них наиболее востребованы в обществе (подчеркните эти публикации)?
6. Что такое шаблон?
7. Как создать собственный шаблон к публикации?

Практическая работа. Наладка локальной сети с помощью сетевых протоколов, системы передач данных. Передача, прием, обработка обмен информацией в локальной сети с помощью значка Сетевое окружение.

Задание 1.

- 1 Настроить локальную сеть
- 2 Найти текстовые документы в локальной сети

Решение:

1.Настройка локальной сети

1.Проверка работоспособности сетевой карты.

С помощью диспетчера устройств проверим, правильно ли установлена сетевая плата.

Чтобы открыть диспетчер устройств:

- В меню Пуск выберите команду Панель управления.
- Нажмите кнопку Диспетчер устройств.

Около пункта не должно быть никаких желтых вопросительных и восклицательных знаков. Если они все-таки есть, то необходимо переустановить драйвер сетевой карты, либо устранить аппаратный конфликт.

2.Установка сетевых протоколов и служб.

После установки в компьютер сетевого адаптера система Windows создает для него подключение в папке «Сетевые подключения». Для сетевого адаптера Ethernet создается подключение по локальной сети. Для беспроводного сетевого адаптера создается беспроводное сетевое подключение.

В папке «Сетевые подключения» содержатся все сетевые подключения. Сетевое подключение представляет собой набор данных, необходимых для подключения компьютера к Интернету, сети или другому компьютеру.

Чтобы открыть компонент «Сетевые подключения», нажмите кнопку Пуск, выберите пункт Панель управления, а затем дважды щелкните значок Сетевые подключения. Настройка устройства, которое используется подключением, и всех связанных с ним клиентов, служб и протоколов выполняется с помощью команды Свойства.

Windows, по умолчанию, устанавливает необходимые для работы в сети протоколы и службы. В свойствах сетевого подключения можно настроить, установить или удалить эти компоненты.

3. Настройка IP-адреса.

Этот адрес может быть присвоен 2-мя способами:

- автоматически, используя протокол DHCP (Dynamic Host Configuration Proto-col), являющийся составной частью протокола TCP/IP, т.е. IP-адрес динамический;
- вручную.

При использовании DHCP - протокола автоматического присвоения IP-адресов, компьютерам в сети могут быть присвоены адреса с различными идентификаторами сети. Другими словами, компьютеры как бы принадлежат разным сетям и не будут отображаться в окне Сетевое окружение, тогда нужно присвоить IP-адреса вручную.

Заходим в Панель управления - Сетевые подключения, щелкаем правой кнопкой мыши по подключение по локальной сети и выбираем свойства.

Из списка выбираем протокол Интернета (TCP/IP) - и щелкаем по кнопке свойства.

В появившемся окне Свойства: Протокол Интернет (TCP/IP) установим переключатель в положение Использовать следующий IP-адрес (по умолчанию переключатель находится в положении Получить IP-адрес автоматически).

Теперь стали доступными поля IP-адрес и Маска подсети.

IP-адрес может быть любым, но для этих целей рекомендуются специальные адреса, которые используются только в локальных сетях и не применяются в сети Интернет. Такие адреса называют локальными или серыми. Необходимость использовать такие адреса возникла из-за того, что когда разрабатывался протокол IP не предусматривалось столь широкого его распространение, и постепенно адресов стало не хватать. Это, например, IP-адреса – от 192.168.0.0 до 192.168.255.255. Очевидно, что каждому компьютеру в сети должны быть присвоены разные IP-адреса иначе может возникнуть конфликт адресов.

4. Идентификация компьютера.

Если не выполнена правильная идентификация компьютера во время установки ОС, необходимо это сделать сейчас. Для этого нажмем правую кнопку мыши на значке Мой Компьютер, и в появившемся контекстном меню выберите пункт Свойства.

Откроется окошко Свойства системы. В этой книжечке нас интересует страничка Имя компьютера, а на ней кнопочка Изменить. Устанавливаем имя компьютера и имя рабочей группы.

5. Работа в локальной сети

В приложении «Сетевое окружение» можно работать с доступными дисками других машин в локальной сети так же, как с дисками собственного компьютера в приложении «Мой компьютер». Доступными могут быть локальные диски винчестера и дисководы.

Таким значком в «Моем компьютере» помечаются общедоступные диски и папки машины. Недоступные диски и папки других компьютеров в файл-менеджерах просто не видны. Чтобы предоставить папку для пользования в локальной сети, выберем нужный каталог, правой кнопкой мыши откроем контекстное меню, выберем Свойства, затем Доступ, а там нажмем Общий доступ

2. Поиск текстовых документов в локальной сети:

1. В компьютере с именем находится фрагмент ...
2. В компьютере с именем находится фрагмент ...
3.

Порядок выполнения задания, методические указания: - ознакомиться с теоретическими положениями по данной теме; - выполнить задания практической работы; - сформулировать вывод

Содержание отчета: отчет по практической работе должен содержать:

основные определения, рассуждения по выполнению заданий, необходимые изображения, вывод по работе
Контрольные вопросы:

- 1 Что такое сетевая плата и для чего она служит?
- 2 Какие бывают сетевые платы?
- 3 Для чего предназначен диспетчер устройств?
- 4 Что такое протокол работы сети?
- 5 Что такое IP-адрес?
- 6 Какие бывают IP-адреса и чем они отличаются?
- 7 Что такое конфликт адресов?
- 8 Что такое локальная компьютерная сеть?

Практическая работа. Представление о глобальной сети Интернет.

Задание 1: Выберите верный ответ

1.МОДЕМ- это устройство?

- А) для хранения информации
- Б) для обработки информации в данный момент времени
- В) для передачи информации по телефонным каналам связи
- Г) для вывода информации на печать

2.Сервер-это?

- А) сетевая программа, которая ведёт диалог одного пользователя с другим
- Б) мощный компьютер, к которому подключаются остальные компьютеры
- В) компьютер отдельного пользователя, подключённый в общую сеть
- Г) стандарт, определяющий форму представления и способ пересылки сообщения

3.Локальные компьютерные сети это?

- А) сеть, к которой подключены все компьютеры одного населённого пункта
- Б) сеть, к которой подключены все компьютеры страны
- В) сеть, к которой подключены все компьютеры, находящиеся в одном здании
- Г) сеть, к которой подключены все компьютеры

4.Модем, передающий информацию со скоростью 28800 бит/с., за 1 с. может передать две страницы текста (3600 байт) в течение...

- А) 1 секунды
- Б) 1 минуты
- В) 1 часа
- Г) 1 дня

5.Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@mtu-net.ru. Каково имя владельца этого электронного адреса?

- А) ru
- Б) mtu-net.ru
- В) mtu-net
- Г) user-name

6.Домен-это...

- А) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети
- Б) название программы, для осуществления связи между компьютерами
- В) название устройства, осуществляющего связь между компьютерами
- Г) единица скорости информационного обмена

7.Что такое гипертекст?

- А) простейший способ организации данных в компьютере, состоящий из кодов таблицы символьной кодировки
- Б) способ организации текстовой информации, внутри которой установлены смысловые связи между различными её фрагментами
- В) прикладная программа, позволяющая создавать текстовые документы.

8.Терминал это...

- А) устройство подключения компьютера к телефонной сети
- Б) устройство внешней памяти
- В) компьютер пользователя
- Г) компьютер-сервер

9.INTERNET это...

- А) локальная сеть
- Б) региональная сеть
- В) глобальная сеть
- Г) отраслевая сеть

10.Браузер – это:

- А) сервер Интернета
- Б) средство просмотра и поиска Web – страниц
- В) устройство для передачи информации по телефонной сети
- Г) английское название электронной почты

11.Как по-другому называют корпоративную сеть:

- А) глобальная
- Б) региональная
- В) локальная
- Г) отраслевая

12.Телекоммуникационную сеть называется сеть:

А) глобальная Б) региональная В) локальная Г) отраслевая

13. Почтовый ящик – это:

А) специальное техническое соглашения для работы в сети

Б) раздел внешней памяти почтового сервера

В) компьютер, использующийся для пересылки электронных писем

Г) название программы для пересылки электронных писем

14. Как называется узловой компьютер в сети:

А) терминал Б) модем В) хост-компьютер Г) браузер.

15. Протокол – это:

А) устройство для преобразования информации

Б) линия связи, соединяющая компьютеры в сеть

В) специальная программа, помогающая пользователю найти нужную информацию в сети

Г) специальное техническое соглашение для работы в сети

16. Web – сайт – это:

А) специальная программа, помогающая пользователю найти нужную информацию в сети

Б) совокупность Web – страниц, принадлежащих одному пользователю или организации

В) телекоммуникационная сеть с находящейся в ней информацией

Г) информационно – поисковая система сети Интернет

17. WWW – это:

А) название электронной почты

Б) совокупность Web – страниц, принадлежащих одному пользователю или организации

В) телекоммуникационная сеть с находящейся в ней информацией

Г) информационно – поисковая система сети Интернет

18. Гиперссылка – это:

А) информационно – поисковая система сети Интернет

Б) совокупность Web – страниц, принадлежащих одному пользователю или организации

В) текст, в котором могут осуществляться переходы между различными документами, с помощью выделенных меток

Г) выделенная метка для перехода к другому документу

19. Адресация - это:

А) способ идентификации абонентов в сети

Б) адрес сервера

В) адрес пользователя сети

20. Сетевой адаптер - это:

А) специальная программа, через которую осуществляется связь нескольких компьютеров

Б) специальное аппаратное средство для эффективного взаимодействия персональных компьютеров сети

В) специальная система управления сетевыми ресурсами общего доступа

Г) система обмена информацией между компьютерами по локальным сетям

21. Задан адрес эл почты в сети Интернет: user_name@mtu-net.ru. Каково имя домена верхнего уровня?

А) ru Б) mtu-net.ru В) mtu-net Г) user-name

22. Компьютер, подключённый к Интернету, обязательно должен иметь:

А) Web - сайт Б) установленный Web – сервер В) IP – адрес

23. Для соединения компьютеров в сетях используются кабели различных типов. По какому из них передаётся информация, закодированная в пучке света.

А) витая пара Б) телефонный В) коаксиальный Г) оптико – волоконный

24. В компьютерной сети Интернет транспортный протокол TCP обеспечивает:

А) передачу информации по заданному адресу

Б) способ передачи информации по заданному адресу

В) получение почтовых сообщений

Г) передачу почтовых сообщений

25. Провайдер – это:

А) владелец узла сети, с которым заключается договор на подключение к его узлу

Б) специальная программа для подключения к узлу сети

В) владелец компьютера с которым заключается договор на подключение его компьютера к узлу сети

Г) аппаратное устройство для подключения к узлу сети

Задание 2. Ответьте на вопросы:

1. Какие сети называются одноранговыми? (Ответ: Одноранговая, (англ.*peer-to-peer*— равный к равному) сеть - компьютерная сеть, основанная на равноправии участников. В такой сети отсутствуют выделенные серверы, а каждый узел является как клиентом, так и выполняет функции сервера).

2. Поясните принцип соединения компьютеров локальной сети «Звезда» и «Линейная шина». (Ответ: Топология линейная шина предполагает использование одного кабеля, к которому подключаются все компьютеры сети. подключение и обмен данными производится через общий канал связи, называемый общей шиной. Топология “Звезда”. В этом случае каждый компьютер подключается отдельным кабелем к общему устройству, называемому концентратором, который находится в центре сети).

3. Что называют топологией сети? (Ответ: Топологией сети называется физическую или электрическую конфигурацию кабельной системы и соединений сети).

4. Что называют киберпространством? (Ответ: Киберпространством называют всю совокупность систем компьютерных коммуникаций и потоков информации разной природы, циркулирующих в мировых сетях).

5. Что «модулирует и демодулирует» модем? (Ответ: Принцип модемной работы заключается в том, чтобы модулировать сигналы, которые поступают к нему, к примеру, из телефонной линии от провайдера или иного источника сигнала. Далее модем демодулирует полученный сигнал и передает его компьютеру или иному устройству, которое способно «понять» этот самый модем. Или для использования аналоговых телефонных линий требуется конвертировать (преобразовать) цифровой сигнал в аналоговый. Таким конвертером служит модем, который МОДулирует и ДЕМОдулирует цифровые данные. Модем принимает последовательность импульсов, модулирует какой-либо из параметров (амплитуду, частоту или фазу) аналогового сигнала для передачи данных через аналоговую среду (например, телефонную линию). Принимающий данные модем выполняет обратное преобразование, восстанавливая цифровой поток данных на основе полученного из линии аналогового сигнала).

6. В чём состоит преимущество электронной почты? (Ответ: Быстрая доставка. Гарантия, что письмо не потерянется. Не нужно платить деньги за доставку. Не нужно выходить из дома. экономия на бумаге и конверте и т.п.)

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	В	Б	В	А	Г	А	Б	В	В	Б
Вопрос	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	Г	А	Б	В	Г	Б	Г	Г	А	Б
Вопрос	21	22	23	24	25					
Ответ	А	В	Г	Б	А					

Практическая работа. Настройка браузера Internet Explorer. Использование адресной строки.

Для того чтобы войти в настройки браузера Internet Explorer, нужно нажать на шестеренку в левом верхнем углу экрана или воспользоваться комбинацией клавиш «ALT+X».

В появившемся окне необходимо выбрать пункт «Свойства браузера». Многие путают этот раздел меню с «Настроить надстройки». Однако надстройки – это подключаемые к браузеру функции и плагины, и этот раздел также достоин внимания.

Общие параметры

Вкладка общих настроек позволяет выбрать страницы, с которых вы хотите начинать работу. Кроме того, есть возможность выбора отображения отдельных вкладок и параметры их поведения.

Можно изменить внешний вид браузера Internet Explorer до неузнаваемости, настроив удобные для себя характеристики стиля. Для этого можно выбрать:

- Цвета;
- Шрифты;
- Оформление.

Стоит быть осторожным с настройками оформления, поскольку каждая веб-страница имеет свой стиль, и он может не подходить вам или некорректно отображаться. Важно запомнить, что «Общие настройки» позволяют удалять временные и автономные файлы, а также чистить записи журнала. Зачастую можно услышать от службы технической поддержки или системного администратора

слова: «попробуйте очистить куки». Эта операция производится именно отсюда.

Параметры безопасности

Мало кто занимается настройкой безопасности браузера. И очень зря. Настройка достаточно гибкая, а так как большинство приложений для открытия страниц используют Internet Explorer, она может защитить ваш компьютер от заражения вирусами.

Если вы не хотите вникать в полную настройку, перейти к которой можно нажав кнопку «Другой», вы можете включить один из уровней безопасности, которые забиты в систему и имеют свои настройки: низкий, средний и высокий.

С помощью контроля параметров, которые находятся в параметрах безопасности, можно контролировать многие важные для пользователя критерии отображения страниц, такие как:

- блокировка всплывающих окон;
- проверка подлинности на странице и сохранение данных авторизации;
- управление всевозможными элементами activex;
- отображение видео, анимации и запросов определенного типа.

Если вы не уверены во включении той или иной настройки, будьте осторожны. Отключение некоторых параметров activex может вызвать проблемы с отображением элементов страниц или вообще заблокировать их. Особое внимание обратите на:

- разрешение для запуска и скачивание неподписанных элементов;
- автоматический запуск элементов управления и запись разрешений для них;
- включение автономного режима.

Вкладка конфиденциальность

Настройки конфиденциальности Internet Explorer позволяют контролировать доступ веб-сайтов к вашим данным и к обработке запросов. Есть возможность включить один из уровней или задать настройки

вручную, контролируя каждую мельчайшую деталь допуска, а также вообще его заблокировать. В дополнительных настройках есть возможность контроля обработки cookie.

В управлении сайтами можно расставить приоритеты отображения элементов и назначить уровни доступа каждого из ресурсов. Кроме того, есть удобная настройка позволяющая заблокировать или разрешить всплывающую рекламу, от которой иногда просто невозможно избавиться другим способом. Осторожно изменяйте параметры конфиденциальности, иначе можете случайно запретить обмен данными с сайтом полностью и получить автономный режим.

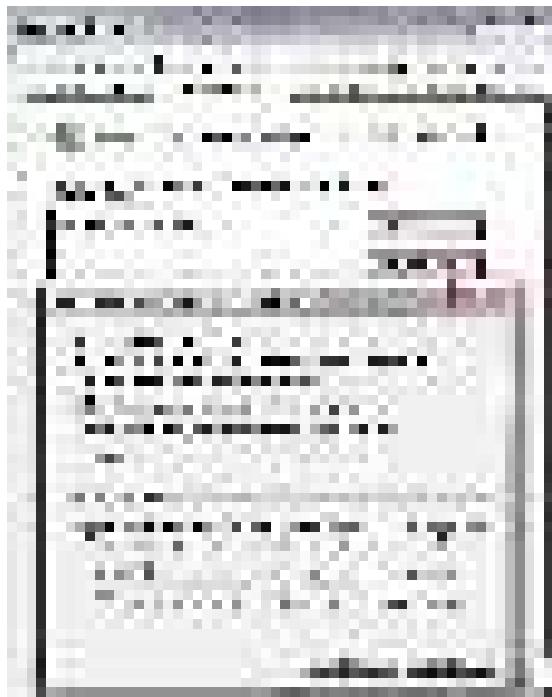
Параметры подключения

Эта настройка позволяет:

- включить и настроить автоматическое подключение при открытии браузера Internet Explorer;
- редактировать список сетевых соединений;
- создать туннельное VPN подключение;
- запустить «Мастер настройки сети»;
- настроить прокси-сервер или сценарий автоматической настройки.

Если у вас есть подозрение, что к вам на компьютер попал вирус, или при открытии любой страницы вы видите сообщение об ошибке обработки прокси сервером, вам именно сюда – во вкладку «настройка сети»

(неверно введенный порт или адрес прокси сервера может заблокировать доступ к любым сайтам).



Туннельное соединение создается для безопасной передачи данных между двумя точками. Также такой вид подключения используется некоторыми провайдерами для предоставления доступа в интернет при помощи протоколов PPTP и L2TP.

Вкладка содержание

Настройка отображения содержимого сайта по критерию ключевых слов задается в «Семейной безопасности».

Достаточно удобная функция для настройки родительского контроля, позволяющая заблокировать нежелательные ресурсы.

Кроме того, содержание включает отображение RSS лент, настройку и подключение сертификатов, а также включение функции автозаполнения.

Вкладка программы

Используется для выбора редактора html, клиента для работы с почтой, назначения браузера по умолчанию для открытия сайтов, а также, упомянутое раньше «Управление надстройками».

В этом окне можно редактировать запускаемые расширения, приложения, проверки орфографии и ускорители. Управление надстройками очень важно, потому как именно с их помощью можно превратить браузер в отличный инструмент веб-дизайнера или оптимизатора и аналитика.

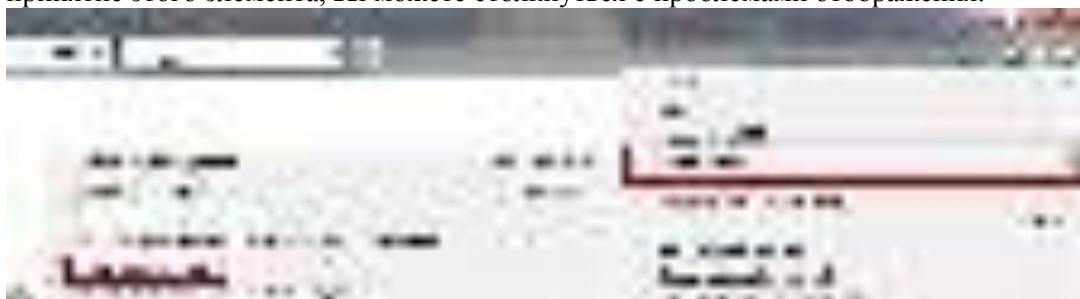
В то же время, сюда чаще всего попадают вирусные программы, которые полностью или частично блокируют работу в глобальной сети. Попавший сюда вредоносный код может отключить элементы activex, включить перенаправление на другие страницы или автономный режим, а также заблокировать доступ к социальным сетям.

Вкладка дополнительно

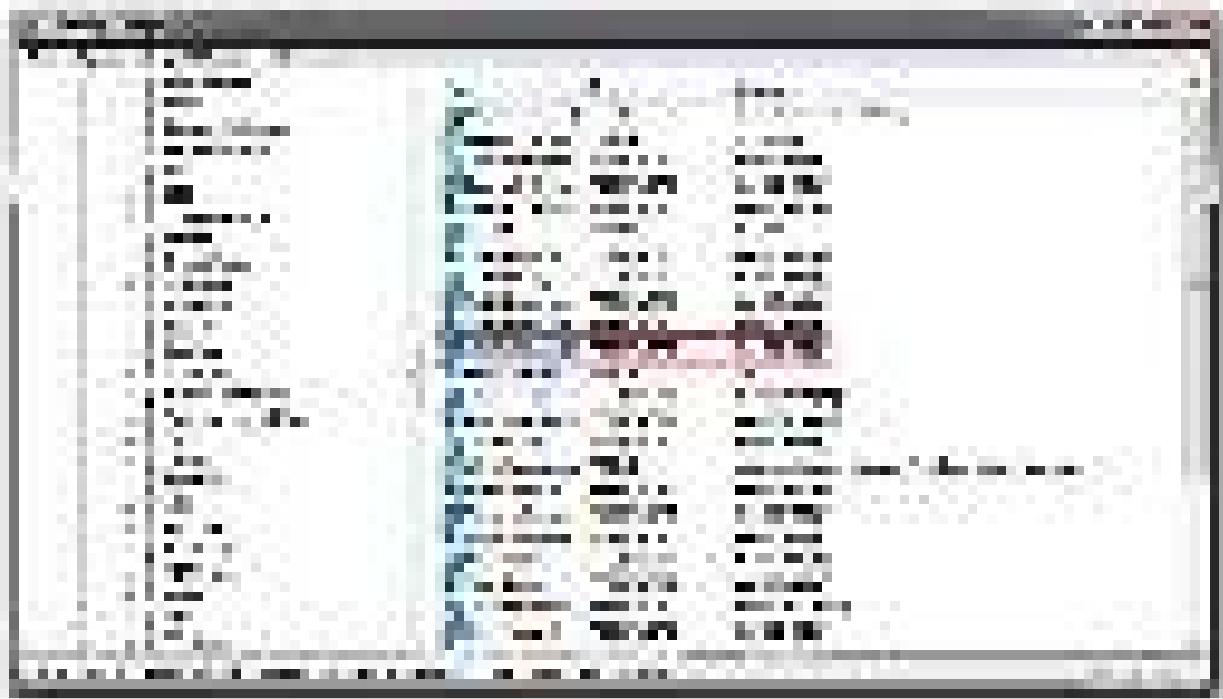
Настройки, не вошедшие ни в один из основных параметров, но имеющие такое же важное значение находятся в вкладке «Дополнительно». Кроме того, отсюда можно сделать полный сброс Internet Explorer, вернувшись к параметрам, заданным по умолчанию при установке программы. Однако сброс не всегда помогает отключить автономный режим и вернуть работоспособность браузеру.

Автономный режим и прочие проблемы

Одним из проблемных параметров является activex. Благодаря этому элементу, запускается большинство приложений и скриптов на веб-страницах. Поэтому, если у вас включена фильтрация или отключено принятие этого элемента, вы можете столкнуться с проблемами отображения.



Если версия вашего Internet Explorer ниже 11, вы можете встретить проблему с работой в автономном режиме. Для того чтобы отключить автономный режим, необходимо зайти в меню файл и снять галочку. Если вы пользуетесь современной версией, то включения или отключения данной опции не найдете. Если у вас возник вопрос её отключения, то скорее всего ваш компьютер заражен вирусами. В таком случае необходимо его пролечить, после чего удалить запись в реестре по ссылке указанной на рисунке или изменить её значение на ноль. После этого автономный режим будет отключен, а сайты вновь доступны.



Проблемы с автономным режимом возникают из-за того, что он предназначен для просмотра страниц в режиме оффлайн. А включают его вирусы и вредоносные программы.

Практическая работа. Поисковой сервер. Технология поиска. Простой и расширенный запрос.

Задание 1.

Изучите назначение, интерфейс и возможности поисковых серверов WWW –по выбору. В отчете написать краткую информацию про эти поисковые серверы, (со скриншотами). Изучите язык запросов одного из поисковых серверов WWW.

Задание 2.

Найдите в Интернет источники информации о Вашем любимом музыкальном исполнителе Если он иностранец, то попробуйте найти иноязычные источники информации. Запишите адреса найденных вами страниц.

Отчет создать в виде:

Исполнитель (или группа) _____

Сайты с информацией об исполнителе (или группе) _____

Информация _____

Задание 3.

Используя возможности поиска информации в Internet, найдите фирмы которые продают специализированные образовательные пакеты (программы) или предоставляют услуги для работы с ними.

В отчет вставить следующую таблицу и заполнить:

№	Фирма	Программа	Стоимость программы	Дополнительная информация
1				
2				
3				

Задание 4.

1. Найти ответы на вопросы, используя «точные» запросы и язык запросов одного из вышеуказанных поисковых серверов.
2. Место и дата рождения Президента России. Найти его фотографии и отрывки из последних выступлений или интервью и сохранить их в Вашем пользовательском каталоге.
3. Место и дата рождения теннисиста Евгения Кафельникова. Найти его фотографии и отрывки из последних интервью и сохранить их в Вашем пользовательском каталоге.
4. Фамилию первого тренера теннисиста Марата Сафина. Найти фотографии теннисиста и отрывки из последних интервью и сохранить их в Вашем пользовательском каталоге.
5. Когда и где родился А.И. Солженицын. Составить список его произведений. Найти его фотографии и сохранить их в Вашем пользовательском каталоге.
6. Когда и где родился английский писатель Дж. Р. Р. Толкиен. Составить список его произведений. Найти его фотографии и сохранить их в Вашем пользовательском каталоге.
7. Назвать режиссера фильма “Титаник”. Когда и где он родился. Найти его фотографии и сохранить их в Вашем пользовательском каталоге.

Задание 5.

Используя сведения из сети Internet, подготовить тезисы доклада по указанной теме. Составьте список источников, из которых Вы берете информацию для доклада (по вариантам)

1. Приведение региональных законодательных актов в соответствии с основным законом РФ.
2. Информационные модели
3. Основы языка HTML и структура HTML - документа
4. Предмет “информатика” и его связь с естественными и гуманитарными науками
5. Принципы фон Неймана работы ЭВМ
6. История возникновения сети Internet
7. Информационные технологии: возможности и ограничения
8. Краткая история вычислительной техники
9. Основы технологии “клиент – сервер”
10. Основы компьютерных коммуникаций
11. Классификация персональных компьютеров.
12. Классификация информационных систем
13. Вычислительные сети: основные возможности и проблемы работы в сетях
14. Программы-переводчики: основные характеристики и возможности
15. Основные возможности и области применения ftp-службы Internet.

Контрольные вопросы

1. Перечислите известные Вам поисковые сервера Internet.
2. Какие особенности Вы можете выделить в интерфейсе домашней страницы поискового сервера по сравнению с обычными серверами?
3. Что такое язык запроса поискового сервера?
4. Чем «простой» запрос отличается от «точного» запроса?
5. Как найти описание языка запросов на поисковом сервере?
6. Какую команду языка запросов нужно использовать, чтобы найти ресурсы на конкретном сервере (поиск по адресам)?
7. Какую команду языка запросов нужно использовать, чтобы найти фотографии по выбранной теме?
8. Какие логические команды используются в используемом Вами языке запросов и как они записываются?
9. Что такое «стоп – слова»?
10. Какая команда используется в используемом Вами языке запросов для поиска словосочетаний?
11. Какая команда используется в используемом Вами языке запросов для поиска по датам?

Практическая работа. Работа с постовым клиентом Outlook Express. Настройка почтового клиента.

1.Запуск программы **Outlook Express**

Запустите программу **Outlook Express** двойным щелчком мыши на ярлыке программы , расположенному на **Рабочем столе (Desktop)**. На экране появится рабочее окно программы **Outlook Express**.

Если на рабочем столе отсутствует ярлык программы **Outlook Express**, то выполните следующее:

Щелкните по пиктограмме **Мой компьютер** на рабочем столе.

Перейдите в папку **Outlook Express**, где находится ярлык программы: **C:\ Program Files\Outlook Express**.

Дважды щелкните ярлык мышью, чтобы запустить программу.

2.Подключение к сети Интернет

После запуска программы **Outlook Express** на экран выводится мастер **Подключение к Интернету**. *Мастер* – это последовательность диалогов, которая ведет вас к определенной цели. Последовательно выполните сл. действия.

В 1-м окне мастера – **Подключайтесь** – нажмите кнопку **Далее**.

Во 2-м окне **Как вы предполагаете подключиться?** установите переключатель на опции **У меня уже налажена связь с Интернетом на этом компьютере и я не хочу ничего изменять** и нажмите кнопку **Далее**.

В 3-м окне **Использовать текущую настройку?** нажмите кнопку **Готово**.

На экран выводится окно **Обзор папок**. По умолчанию выделена папка *Outlook Express*. Нажмите кнопку **OK**. На экран выводится окно программы **Outlook Express**.

При первом запуске программа **Outlook Express** загружает в правую часть рабочего окна страницу, предназначенную для быстрого вызова часто используемых действий программы. В нижней части страницы отображается **Совет дня (Tip of the day)**, который выбирается случайным образом при каждом запуске **Outlook Express**. Чтобы при запуске программы **Outlook Express** сразу отображала содержимое папки **Входящие (Inbox)**, необходимо установить флагок **Переходить в папку «Входящие» при запуске (When starting, go directly to may «Inbox» folder)**, расположенный в нижней части страницы.

Теперь перейдем в папку **Входящие (Inbox)**, чтобы познакомиться с рабочим окном программы **Outlook Express**. Для этого необходимо выполнить следующие действия.

Подведите указатель мыши к надписи **Чтение почты (Read mail)** на странице, расположенной в правой части рабочего окна. Когда указатель мыши изменится на “перст указующий”, щелкните мышью, рабочее окно программы **Outlook Express** отобразит папку **Входящие (Inbox)**.

3.Настройка программы *Outlook Express*

Прежде чем получить доступ к почте вам необходимо выполнить ряд настроек путем диалога с мастером **Подключение к Интернету**.

В 1-м окне **Ваше имя** введите свое имя (латинскими буквами), которое будет помещаться в поле **От** заголовка исходящих сообщений перед вашим электронным адресом, и нажмите кнопку **Далее**.

Во 2-м окне **Адрес электронной почты сети Интернет** введите свой электронный адрес и нажмите кнопку **Далее**.

В 3-м окне **Имена серверов электронной почты** в поле **Тип сервера для входящих сообщений** установите **POP3**. В полях **Сервер для входящих сообщений** и **Сервер для исходящих сообщений** введите **mail-win.iile.ru**. Нажмите кнопку **Далее**.

В 4-м окне **Вход на сервер почты сети Интернет** заполните поле ввода **Учетная запись POP** (по умолчанию введена) и введите пароль в поле **Пароль**. Учетная запись – это, как правило, левая часть вашего электронного адреса до символа @, которая идентифицирует вас как пользователя почтового ящика. Нажмите кнопку **Далее**.

В 5-м окне **Удобное имя** введите в поле ввода **Имя учетной записи почты сети Интернет** любое удобное для вас имя. Нажмите кнопку **Далее**.

В 6-м окне **Какой тип соединения?** установите переключатель **Каким способом вы предпочитаете подключаться к Интернету?** в положение **Через локальную компьютерную сеть организации**.

В последнем окне **Поздравляем!** нажмите кнопку **Готово**.

4.Знакомство с рабочим окном *Outlook Express*

Познакомимся подробнее с рабочим окном программы **Outlook Express**.

Заголовок окна и строка меню - стандартные атрибуты окна в операционной системе *Windows 95/NT*. С помощью меню вы можете выбрать любую команду программы **Outlook Express**.

НПанели инструментов (Toolbar) расположены значки с надписями, обозначающие часто выполняемые действия.

Если подвести указатель мыши к значку, то значок “превращается” в объемную кнопку. Если щелкнуть мышью на этой кнопке, то выполнится связанная с этой кнопкой команда. При необходимости надписи к кнопкам можно отключить, можно изменить местоположение панели инструментов, а также добавить новые или удалить редко

используемые кнопки. Основная часть окна программы может быть поделена на несколько областей. При первом запуске программы и выборе любой папки окно программы делится на три части:

в левой части окна – *Список папок*,

- в правой части окна в верхней половине – *Список писем*,

- в правой части окна в нижней половине – *Область просмотра*.

Список папок (*Folders List*) содержит имена папок, предназначенных для хранения и сортировки принимаемой и отправляемой почты. В этих папках вы можете создавать и удалять новые папки, раскладывать в них письма, получаемые из разных почтовых ящиков.

Список писем предназначен для отображения содержимого папки, открытой в настоящий момент. В нем отображаются заголовки писем.

Область просмотра содержит **Заголовок области просмотра** (заголовок выбранного письма) и текст выбранного письма.

При первом запуске программа **Outlook Express** помещает в папку **Входящие** (*Inbox*) два письма от группы разработчиков, адресованные вам с приветствием и интересной информацией. Можно изменить размеры списка папок, списка писем и области просмотра, перетаскивая мышью разделяющие их границы.

В **Строчке состояния** отображается вспомогательная информация, например, количество писем в выбранной папке или выполняемые в данный момент действия: подключение к почтовому серверу, получение почты и т. п.

Вид рабочего окна программы **Outlook Express** можно менять путем установки флажков и переключателей на вкладке меню **Вид** **Раскладка**. Ознакомимся с текущими установками.

Выберите команду меню **Вид\Раскладка** (*View\Layout*). На экране появится диалог **Свойства: Раскладка окна** (*Window Layout*).

В группе элементов управления **Основное окно** установите флажок **Список папок** (*Folders list*) и сбросьте флажки **Панель Outlook** (*Outlook Bar*), **Панель папок** (*Folder Bar*), **Совет дня** (*Tip of the day*).

В группе элементов управления **Панель инструментов** (*Toolbar*) установите переключатель в положение **Сверху** (*Top*) и установите флажок **Показывать подсказки на кнопках** (*Show text on toolbar buttons*).

В группе элементов управления **Область просмотра** (*Preview Pane*) установите флажки **Показывать область просмотра** (*Use preview pane*) и **Показывать заголовок области просмотра** (*Show preview pane Header*), установите переключатель в положение **Под сообщениями** (*Bellow Messages*).

Нажмите кнопку **OK**, чтобы закрыть диалог.

Программа **Outlook Express** может быть настроена так, что будет немедленно осуществлять отправку созданных вами сообщений. Чтобы этого не происходило, выполните следующие действия.

Выберите команду меню **Сервис\Параметры** (*Tools\Options*). На экране появится диалог **Параметры** (*Options*).

Перейдите на вкладку **Отправка** (*Send*) и сбросьте флажок **Отправлять сообщения немедленно** (*Send messages immediately*).

Нажмите кнопку **OK**, чтобы закрыть диалог.

Справка: Чтобы просмотреть, удалить, добавить или внести изменения в **Учетную запись**, нужно выполнить следующие действия.

Выбрать команду меню **Сервис\Учетные записи** (*Tools\Accounts*). На экране появится диалог **Учетные записи Интернета** (*Internet Accounts*).

Выбрать вкладку **Почта** (*Mail*).

Выделить мышью строку, соответствующую вашей учетной записи, и нажмите кнопку **Свойства** (*Properties*). На экране появится диалоговое окно **Свойства** (*Properties*) вашей учетной записи.

Закройте окна диалога.

5. Работа с адресной книгой

Нажмите кнопку **Адресная книга** на панели инструментов **Outlook Express**.

Выберите команду **Файл\Создать адрес**.

В диалоговом окне **Свойства** в поле ввода **Имя** введите текст **Почтовый робот**. Клавишу <Enter> после ввода нажимать не надо.

Щелкните мышью на поле ввода **Добавить новый** в группе элементов **Адреса электронной почты**, введите текст `test@triumph.ru` и нажмите **Enter**.

Нажмите кнопку **OK**.

Закройте окно адресной книги с помощью команды **Файл\Закрыть**.

Если при вводе адреса имеются ошибки, то для их исправления необходимо выполнить следующие операции:

Вновь откройте адресную книгу.

Двойным щелчком мыши на строке адресата откройте диалог **Свойства**.

В списке адресатов выделите мышью строку адреса, который нужно исправить.

Нажмите кнопку **Изменить** в группе элементов **Адреса электронной почты**, при этом выделенный адрес будет помещен в рамку.

Внесите необходимые исправления.

Закройте диалог **Свойства адресата**, нажав кнопку **OK**.

Закройте окно адресной книги с помощью команды **Файл\Закрыть**.

Адресная книга программы **Outlook Express** позволяет объединять адресатов в группы по определенным признакам. Если создать группы адресатов (например, ваших коллег по работе или родственников), то посыпать им электронную почту будет проще. Чтобы отправить сообщение всем участникам группы, достаточно указать в нем имя группы, и вам не придется вводить каждое имя в отдельности. Использование групп помогает также более удобно организовать большую адресную книгу.

Можно создать несколько групп; любой адресат может входить более чем в одну группу. Для этого необходимо выполнить следующее:

Нажмите на панели инструментов адресной книги кнопку **Создать группу**.

В поле **Название группы** введите имя группы.

Нажмите кнопку **Выбрать участников** и щелкните нужное имя в списке адресной книги.

Нажмите кнопку **OK**, а затем еще раз нажмите **OK**, чтобы закрыть диалоговое окно.

6.Отправка электронного письма

Как отправить сообщение электронной почты:

Откройте адресную книгу, нажав на кнопку **Адресная книга** панели инструментов.

В списке адресатов выберите **Почтовый робот**, и щелкните на нем правой кнопкой мыши, чтобы вывести контекстное меню.

Из контекстного меню выберите команду **Отправить сообщение**.

На экран будет выведено окно **Создать сообщение** с адресом почтового робота.

В поле ввода **Тема** введите текст: **Kodirovka KOI8**

Нажмите кнопку **Отправить**. Ваше письмо будет помещено в папку **Исходящие**.

Закройте адресную книгу.

Создадим еще одно сообщение почтовому роботу:

Нажмите кнопку **Создать сообщение** на панели инструментов, на экране появится окно **Создать сообщение**.

Нажмите кнопку рядом с надписью **Кому**, и в появившемся диалоге **Выбрать получателя** из списка адресатов выберите **Почтовый робот** и нажмите кнопку **Кому**.

Закройте диалог кнопкой **OK**.

В поле ввода **Тема** введите текст: **Kodirovka Windows**.

Нажмите кнопку **Отправить** на панели инструментов, чтобы переместить письмо в папку **Исходящие**. Окно **Создать сообщение** при этом закроется.

Создадим для примера сообщение несуществующему адресату:

Нажмите кнопку **Создать сообщение** на панели инструментов, появится окно **Создать сообщение**.

В поле ввода **Кому** введите текст: **internet@internet.no**.

В поле ввода **Тема** введите текст: **test** и нажмите кнопку **Отправить**. Окно будет закрыто, и сообщение будет помещено в папку **Исходящие**.

Нажмите кнопку **Доставить почту** на панели инструментов.

7.Получение электронного письма

Ответ от почтового сервера вы сможете получить через 15 – 20 минут, если ответ не пришел, то повторите попытку еще раз.

Для получения почты выполните следующие действия:

Нажмите кнопку **Доставить почту** на панели инструментов. В списке писем папки **Входящие** будут находиться заголовки полученных писем. В скобках рядом с папкой указано общее число непрочитанных писем.

Первое письмо получено от *Mail Delivery Subsystem* вашего интернет-провайдера с уведомлением о том, что **internet@internet.no** не существует. К письму присоединен файл с вашим исходным сообщением, о чем свидетельствует «скрепка» перед заголовком сообщения в списке писем.

Следующее письмо получено от почтового робота издательства *Триумф* в ответ на письмо с темой: **Kodirovka KOI8**. Чтобы просмотреть содержание письма, щелкните мышью на заголовке письма с темой: **Ответ от издательства Триумф KOI**. В области просмотра появится текст сообщения.

При просмотре содержимого третьего письма, в теме которого содержится нечитаемый текст, в области просмотра появится нечитаемый текст сообщения.

Выберите команду меню **Вид\Язык\Кириллица**. Текст и заголовок сообщения в области просмотра примут читаемый вид. К сожалению, тема письма в списке писем остается нечитаемой, но она будет продублирована в заголовке сообщения в области просмотра в читаемом виде.

Примечание: К сожалению, выбор кодировки **Вид\Язык\Кириллица** не всегда помогает, так как по пути следования письмо может быть испорчено программами пересылки почты.

8.Ответ на полученное письмо

Чтобы быстро составить ответ на полученное письмо, и при этом не заносить адрес отправителя в адресную книгу, проще всего воспользоваться специальной командой **Ответить автору**, кнопка которой находится на панели инструментов. При выполнении этой команды программа создает письмо с адресом отправителя в поле **Кому** и темой исходного сообщения с пометкой **Ответ: (Re:)** в поле **Тема**. Кроме того, в тело самого письма помещается текст полученного сообщения, помеченный символом > в начале каждой строки, чтобы вы могли напомнить автору полученного письма, о чем шла речь.

Чтобы продемонстрировать, каким образом отвечать на полученные письма, создадим ответ на сообщение подсистемы доставки почты:

Выделите в списке сообщений папки **Входящие** заголовок письма, в поле **От** которого содержится текст: *Mail Delivery Subsystem*.

Нажмите кнопку **Ответить автору** на панели инструментов и ознакомьтесь с подготовленным шаблоном ответа.

Поместите текстовый курсор в тело ответа, удалите ненужный текст исходного письма и вставьте свои комментарии после строк исходного письма. После редактирования ответ необходимо поместить в папку **Исходящие**. Для этого: Нажмите кнопку **Отправить**, расположенную на панели инструментов окна **Ответ (Re:)** программы **Outlook Express**. При этом окно закроется, и ответ будет помещен в папку **Исходящие**.

Кнопку **Доставить почту** на панели инструментов нажимать не надо, так как это письмо никуда отправлять не нужно, а в следующем задании мы его удалим.

9.Удаление и восстановление писем

Удалим письмо с ответом в адрес подсистемы доставки почты. Для этого:

Щелкните мышью на надписи **Исходящие** в списке папок. Рабочее окно программы **Outlook Express** отобразит содержимое этой папки.

Щелкните мышью на заголовке письма в списке писем, чтобы его выделить.

Нажмите кнопку **Удалить** на панели инструментов. При этом письмо не удаляется совсем, а помещается в папку **Удаленные**, откуда при желании его можно восстановить. Для этого:

Щелкните мышью на надписи **Удаленные** в списке папок. Рабочее окно программы **Outlook Express** отобразит содержимое этой папки.

Выделите в списке писем письмо, которое необходимо восстановить, и нажмите правую кнопку мыши.

Выберите команду контекстного меню **Переместить в**

В диалоговом окне **Переместить** выберите папку (например, **Входящие**), в которую хотите поместить восстановленное письмо, и нажмите кнопку **OK**.

Примечание: Описанным выше способом вы можете переместить удаленное письмо в любую папку, кроме папки **Исходящие**. Чтобы переместить письмо из любой папки в папку **Исходящие**, необходимо сначала открыть письмо двойным щелчком мыши на его заголовке в списке писем открытой папки, а затем в появившемся окне письма нажать кнопку **Отправить**.

Повторно удалите из папки **Входящие** письмо, восстановленное из папки **Удаленные**.

Примечание: Письма, удаляемые из папки **Удаленные**, восстановить будет невозможно.

10.Автоматическая сортировка входящей почты

Программа **Outlook Express** позволяет автоматически сортировать входящую почту, то есть в зависимости от адреса отправителя, темы письма или ключевых слов в теле письма, помещать их при поступлении в разные папки.

Рассмотрим это на примере письма, которое вы получите от почтового робота. Для этого:

Откройте адресную книгу. В открывшемся окне в списке адресатов будет надпись: **Почтовый робот**.

Щелкните правой кнопкой мыши на адресата **Почтовый робот**.

В контекстном меню выберите команду **Отправить сообщение**.

В появившемся окне **Отправить сообщение** щелкните мышью на поле ввода **Тема** и введите текст: **Kodirovka KOI8**.

Нажмите кнопку **Отправить** и закройте адресную книгу.

Теперь создадим папку **От робота**, для чего:

Щелкните **правой** кнопкой мыши на папке **Входящие** в **Списке папок**.

В появившемся на экране контекстном меню выберите команду **Создать папку**.

В поле ввода **Название папки** введите текст: **От робота**.

Закройте папку, нажав кнопку **OK**.

Теперь зададим условие сортировки:

Выберите команду меню **Сервис\Сортировщик сообщений**.

В диалоговом окне **Сортировщик сообщений** нажмите кнопку **Добавить**.

В диалоговом окне **Свойства** в группе элементов управления **Для сообщений, удовлетворяющих условиям**, в

строке **От:** нажмите кнопку, расположенную перед полем ввода. На экране появится окно **Выбрать получателей**.

Щелкните мышью на строке **Почтовый робот** в списке адресатов, расположенному в левом окне диалога, и нажмите кнопку **От:**, чтобы скопировать адресата в список **Получатели сообщения**.

Нажмите кнопку **OK**, чтобы закрыть диалоговое окно **Выбрать получателей**. При этом в поле ввода **От:** диалогового окна **Свойства** появится адрес почтового робота.

В группе элементов управления **Выполнить следующие действия**: диалогового окна **Свойства** установите флажок **Переместить в:** и нажмите кнопку **Папка**. На экране появится диалоговое окно **Переместить**.

Щелкните на + рядом с папкой **Входящие**. Папка **Входящие** раскроется.

Выберите папку **От робота** и нажмите кнопку **OK**. Диалоговое окно **Переместить** закроется, а в поле ввода **Переместить в:** диалогового окна **Свойства** появится имя выбранной папки.

Нажмите кнопку **OK**, чтобы закрыть диалоговое окно **Свойства**. В списке **Описание** диалогового окна **Сортировщик сообщений** появится условие сортировки с установленным перед ним флажком, означающим, что данное условие сортировки вступило в силу. В дальнейшем, чтобы отключить это условие, необходимо просто сбросить флажок, щелкнув по нему мышью.

Нажмите кнопку **OK**, чтобы закрыть диалоговое окно **Сортировщик сообщений**.

Нажмите кнопку **Доставить почту**.

11. Присоединение файлов к письму

При работе с электронной почтой часто бывает необходимо переслать либо получить файл. Это может быть программа или большой текстовый файл, упакованный каким-либо архиватором. **Outlook Express** позволяет присоединить к письму любой файл. Для этого:

Нажмите кнопку **Создать сообщение** на панели инструментов.

В диалоговом окне **Создать сообщение** нажмите кнопку рядом с полем **Кому:** в заголовке письма.

В диалоговом окне **Выбрать получателей** из списка адресатов слева выберите **Почтовый робот** и нажмите кнопку **Кому**. В поле **Получатели сообщения** появится имя почтового робота.

Нажмите **OK**, чтобы закрыть диалоговое окно. В поле **Кому:** в заголовке сообщения в окне **Создать сообщение** появится надпись **Почтовый робот**. Это означает, что адрес получателя сообщения введен.

Нажмите кнопку «скрепка» на панели инструментов окна **Создать сообщение**. На экране появится диалоговое окно **Вставка вложений**.

Выберите любой файл из любой папки и нажмите кнопку **Вложить**. В нижней части окна **Создать сообщение** появится зона, в которой будет показано имя и длина присоединенного файла.

Нажмите кнопку **Отправить**, чтобы отправить письмо с вложенным файлом.

Практическая работа. Технология создания сайта с нуля.

1 этап - Определение целей разработки сайта, проведение исследований

На данном шаге очень важно понять зачем и для кого вы разрабатываете web-сайт. Без верно поставленных целей и задач вы не сможете создать необходимый сайт или сможете, но, даже в процессе создания сайта, вы поймете, что получите не то, что хотели. Вам необходимо плотно поработать с заказчиком (или подумать, если заказчик — вы), чтобы понять **что именно клиент ждет от его будущего сайта**. Также не мало важно проведение исследований конкурентов вашей тематики и составление схемы: какой функционал они предоставляют пользователям, какой дизайн и структуру они имеют.

2 этап - Разработка технического задания (ТЗ)

ТЗ может составлять, как правило, как заказчик, так и исполнитель. Но обсуждается и согласовывается техническое задание, безусловно, обеими сторонами, т.к. какие-то вещи знать не может заказчик, а какие-то исполнитель. Составление **правильного ТЗ** просто необходимый шаг в **этапах создания сайта**, если что-

то упустить в задании, например, дополнительный модуль, то исполнитель может отказаться от доработки (в рамках данной задачи).

Что должно включать в себя ТЗ:

- **Обозначить целевых клиентов сайта**, а также общую миссию;
- Структуру в виде схемы, состоящей из основных разделов, подразделов и примерного количества страниц;
- Пожелания к модулям (их великое множество: обратная связь, мы вам перезвоним, вопрос-ответ, фильтры и тому подобное);
- Описание дизайна (общее оформление — можно на примерах других сайтов, основные цвета, логотип, местонахождение различных блоков)
- Какие технологии использовать (Вид CMS, библиотеки скриптов, будет ли мобильная версия и проч.);
- порядок предоставления, обработки или создания графической и текстовой информации;
- технические требования к сайту.

3 этап - Создание дизайн-макета сайта

В процессе разработки сайта, при создании дизайна необходимо данный пункт разделить на несколько подэтапов создания

- Предоставление оговоренного количества различных по концепции макетов главной страницы.
- Доработка и согласование выбранного варианта концепции.
- **Создание макетов внутренних страниц** (категории, товара/услуги, контактов, если планировалась мобильная версия, то каждый макет должен быть переделан и под мобильную версию)
- Доработка и согласование каждой из типовых страниц

На макете может отсутствовать наполнение: как текстовая информация, так и фотографии, которые должен предоставить заказчик в **процессе работ по созданию сайта** — его временно можно заполнить демо текстом и картинками. Но все элементы дизайна должны быть прорисованы.

4 этап - Верстка, программирование и внедрение в CMS

На данном шаге происходят чисто техническая работа качество которой зависит от профессиональных навыков верстальщика и программиста

- Универсальность вёрстки на CMS — возможность без лишних сложностей внедрять дополнительные модули.
- «Красивый» код — Простое правило: чем код будет меньше и грамотнее, тем сайт загрузится быстрее.
- Валидность (корректность) — Верное использование функционала CMS при внедрении дизайна/структурь/модулей — позволит без труда разобраться с системой стороннему специалисту.
- Кроссбраузерная верстка (Cross-browser) — адекватное отображение сайта во всевозможных браузерах (IE, Chrome, Firefox, Opera и т.д.)

В результате данных нескольких этапов работ мы получим полностью рабочий сайт, но без какого-либо наполнения.

5 этап - Наполнение сайта

Без текста и фотографий сайт имеет достаточно условную ценность. Заказчик предоставляет информацию и заполняет сайт текстом и картинками либо это делает исполнитель (в зависимости от договоренностей). Как правило, если это делает заказчик, ему предоставляется инструкция по работе с CMS.

Все материалы лучше всего отдать на написание профессиональному копирайтеру, т.к. этот текст будут читать клиенты и он ляжет основой на репутацию заказчика в интернете.

6 этап - Запуск сайта в интернете

Исполнитель переносит проект на хостинг, заказчик предоставляет или покупает вместе с исполнителем доменное имя (адрес сайта) и сайт успешно стартует в сети. Если в ТЗ были оговорены какие-либо предварительные работы по SEO, например, добавления сайта в вебмастера Яндекс и Google, создание HTML карты сайта, установка метрики и аналитики, то исполнитель их проводит.

7 этап - Тестирование сайта

Выбирается несколько человек, например, знакомые или подчиненные заказчика и проверяют работу сайта с различных устройств: работу модулей, правильные ли ссылки стоят на страницах, все ли картинки грусятся и прочее. Данный этап длится, как правило, от недели до месяца.

8 этап - Развитие и продвижение сайта

Здесь все зависит от заказчика, если заказчик хочет, чтобы его сайт приносил ему продажи, новых клиентов, то над ним необходимо направить процесс развития в нескольких видах:

- Создавать новые материалы, акции, новости
- Заниматься продвижением ресурса
- Спрашивать посетителей, все ли их устраивает, везде ли удобно
- Давать различные виды рекламы.

Практическая работа. Основы языка HTML. Создание HTML – файлов.

Задание 1. Ответьте на вопросы

1. Сайт может содержать кроме текста звуковую и видеинформацию, картинки, анимацию. Это свойство сайта называется ...(**Мультимедийность**)
2. Посетители сайта могут зарегистрироваться на сайте, заполнить анкету и т. д. Это свойство сайта называется ...(**Интерактивность**)
3. Файл с содержанием главной страницы называют ...(**INDEX.HTML**)
4. Вступительная страница сайта, которая рассказывает читателям для чего разработан сайт и какую информацию он содержит называется...(**главной**)
5. Режим, при котором компьютер подключен к сети называется ... (**Онлайн**)
6. Чтобы сайт сделать более привлекательным на нем размещают картинки в движении, называемые... (**Анимационными роликами**)
7. Если мы хотим разместить страницу/сайт в Интернете, то нам нужно разместить его на Веб- сервере. Компания, предоставляющая возможность пользоваться пространством на своем Веб-сервере называется ...(**Хостинговой**)
8. Вебсайты располагаются на мощных компьютерах, называемых (**Серверами**) или ...(**Хостами**)
9. Файл, содержащий Веб- страницу имеет расширение...
10. Технология HTML состоит в том, что в обычный текстовый документ вставляются управляющие символы...(**Тэги**)
11. (**Гостевая книга**) ... позволяет посетителям сайта оставлять свои комментарии по поводу сайта, а также знакомиться с комментариями, оставленными другими веб-пользователями.

Задание 2. Установить соответствие между строками. Какой тэг соответствует какой строке в таблице.

<BODY> </ BODY>	Для создания списка гиперссылки
<HTML> </HTML>	Для создания абзаца
< A HREF= > </ A>	Для создания нумерованного списка
<HR>	Для вставки рисунка
 </ UL>	Начало и конец Веб-страницы
<P> </ P>	Горизонтальный разделитель
<TITLE> </ TITLE>	Содержит название Веб-страницы
	Содержит основное содержание Веб-страницы

 / FONT>	Размер шрифта на Веб-странице
 	Абзац с выравниванием
 </ FONT>	Курсивный шрифт
<H?> </H?>	цвет фона
< I > </ I >	Жирный шрифт
<P ALIGN= > </ P>	Размер заголовка
<FORM> </ FORM>	Для вставки формы
<BODY BGCOLOR= >	Цвет шрифта Веб-страницы

Примечание: на правильные ответы указывают стрелки

Задание 3. Ответьте на вопросы теста.

Примечание: правильные ответы выделены жирным шрифтом

1. Информация во Всемирной паутине реализуется в виде:

- | | | |
|--|-----------------------|---------------------|
| а) Веб-сайтов | б) тэгов | в) языка HTML |
| 2. Пара тэгов, заключенная в угловые скобки: | | |
| а) браузер | б) гиперссылка | в) контейнер |
| 3. Веб-сайты создаются с помощью языка | | |
| а) HTML | б) Visual Basic | в) Turbo Pascal |
| 4. Программа для просмотра Веб-страниц | | |
| а) Web-редактор | б) Браузер | в) Turbo Pascal |
| 1. Веб-страницы объединяются между собой с помощью ... | | |
| а) тэгов | б) гиперссылок | в) Браузера |
| 2. Все файлы, созданные для вашего сайта должны размещаться на жестком диске | | |
| а) внутри одной папки | | |
| б) в разных папках | | |
| в) внутри одной папки, в которой созданы вложенные папки | | |
| 3. Для каждой страницы вашего сайта должен быть создан | | |
| а) отдельный файл | | |
| б) отдельная папка | | |
| в) один файл для всех страниц | | |
| 4. Веб-редактор – это программа для | | |
| а) создания веб-страниц | | |
| б) просмотра веб-страниц | | |
| в) создания гиперссылок | | |

Контрольная работа по разделу 3.

Проверяемые результаты обучения: У5; 31; 35 –37.

Задание: Ответьте на вопросы теста. Выберите из предложенных вариантов ответов один верный ответ.

1.HTML – это

А) язык разметки гипертекста

Б) расширение документа

В) адрес страницы

Г) программа для создания сайтов

2. HTML–редакторы - это

А) программы редактирования сайтов

Б) средства HiperTextMarkUp Language

В) инструментальные средства для создания Web-страниц

Г) мультимедийные элементы

3. Веб-приложение - это

А) готовый программный комплекс для решения задач сайта

Б) совокупность статичных документов

В) приложение для просмотра Web-страниц

Г) приложение для выхода в интернет

4. Доменное имя -

А) символное имя, служащее для идентификации областей - единиц административной автономии в сети Интернет - в составе вышестоящей по иерархии такой области

Б) система DNS

В) средство индивидуализации

Б) Web-сервер, Web-клиент, протокол HTTP

В) Web-сервер, Web-браузер, протокол FTP

Г) Web-сервер, Web-страница, протокол SMTP

18. Структурные составляющие Web-страницы

А) HTML-файл, e-mail

Б) HTML-файл, URL-адрес

В) e-mail, URL-адрес

Г) Web-клиент, протокол FTP

19. Структурные составляющие Web-сайта

А) владелец сайта, URL-адрес

Б) владелец сайта, HTML-файл

В) Web-браузер, URL-адрес

Г) владелец сайта, главная страница

20. Службы Интернета

А) коммуникационные и информационные

Б) постоянные и временные

В) полезные и вредоносные

Г) срочные и с длительным периодом использования

21. Поисковая служба Интернета

А) поисковые каталоги и поисковые указатели

Б) поисковые каталоги и программы для поиска

В) программы для поиска и сайты для поиска

Г) поисковые указатели и поисковые предсказатели

22. Структура Web-сайта

А) URL-адреса и Web-страницы

Б) URL-адреса в иерархической системе

В) совокупность гиперссылок

Г) множество Web-страниц, связанных гиперссылками+

23. Внутренние гиперсвязи - это

А) связи внутри сайта

Б) связи внутри сайта, ограниченные разделами

В) связи внутри сайта на одном сервере

Г) совокупность гиперссылок сайта

24. Внешние гиперсвязи - это

А) филиалы сайтов

Б) связи с другими сайтами

В) связи сайтов с похожими URL-адресами

Г) совокупность связанных между собой гиперссылок разных сайтов

25. Средства создания Web-страниц

А) язык HTML, текстовые редакторы, Web-планировщики

Б) язык HTML, текстовые редакторы, HTML-редакторы

В) текстовые редакторы, HTML-редакторы, языки программирования

Г) Web-сервер, HTML-редакторы, языки программирования

26. Публикация сайта - это

А) отправка ссылки на сайт в WWW

Б) отправка ссылки на сайт в ООН

В) размещение сайта на Web-сервере провайдера

Г) привлечение людей к просмотру сайта

27. ГИС - это

- A) Информационные системы, базирующиеся на картах территорий**
- Б) справочник местности
В) Web-приложение для просмотра карт
Г) Web-приложение для просмотра карт в реальном времени
28. Устройство ГИС
- A) Система баз данных, система обслуживания запросов, блок картографической информации**
- Б) Система баз данных, блок картографической информации
В) Система баз данных, данные с картографических сайтов
Г) Система баз данных, Интернет-картография
29. ГИС расшифровывается как
- А) Гражданская информационная система
Б) Геоинформационная система
- В) Гражданский Интернет-справочник
Г) Геоинформационный сервер
30. Неверно утверждение
- А) «Чёрное море» - ГИС
Б) «Карта Москвы» - ГИС
В) «Карта Омска» - ГИС
Г) «Схема планировки земельного кадастра РФ» - ГИС
- Задание.** Опубликуйте Web-страничку о вашем хобби.

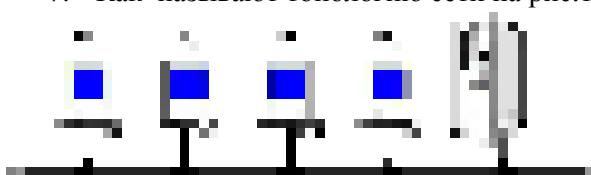
6. Комплект оценочных материалов для промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета

Дифференцированный зачет в 3 семестре.

1 вариант

1. Что такое «компьютерная сеть»?
 1. Телефонная линия + компьютер;
 2. Группа компьютеров, соединённых линиями связи;
 3. Электрические кабели + компьютер;
 4. Оптоволоконный кабель + компьютер;
2. Перечислите достоинства компьютерной сети:
 1. Совместное использование ресурсов
 2. Финансовые затраты на компьютерную технику и ПО
 3. Использование электронной почты
 4. Снижение безопасности (вирусы, шпионаж)
 5. Быстрый обмен информации между компьютерами
 6. Нужен специалист по обслуживанию (системный администратор)
3. Что входит в обязанности системного администратора?
 1. Замена оборудования в случае выхода из строя сервера или рабочей станции
 2. Разграничение прав доступа пользователей к ресурсам сети
 3. Установка прикладного ПО
4. Компьютерную сеть в пределах одного или нескольких зданий называют :
 1. Корпоративной;
 2. Локальной;
 3. Муниципальной;
 4. Глобальной.
5. По основным характеристикам компьютерные сети бывают:

1. Локальные или глобальные;
 2. Школьные или больничные;
 3. Оптоволоконные или спутниковые.
6. Что называют сервером сети?
1. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в общее пользование
 2. Устройство для хранения файлов и программ
 3. Компьютер, пользующийся ресурсами другого компьютера
7. Как называют топологию сети на рис.1?

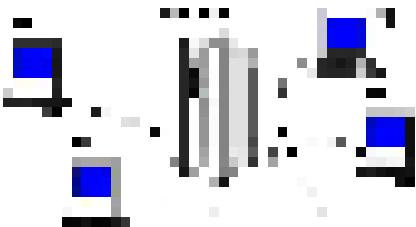


8. Какие сети являются одноранговыми?
1. Все компьютеры подключены к одной линии связи
 2. Все компьютеры подключены к одной шине
 3. Все компьютеры в сети равноправны
9. Чем отличается оптоволоконная связь от других?
1. Передача информации осуществляется с помощью стеклянной нити
 2. Передача информации осуществляется с помощью медной нити
 3. Передача информации осуществляется с помощью оптических линз
 4. Передача информации осуществляется с помощью электромагнитных излучений
10. Перечислите аппаратуру для построения локальной сети:
5. Сетевая карта
 6. Хаб
 7. Свитч
 8. Сетевой кабель
 9. Компьютер
 10. Модем
 11. Радиосвязь
 12. Маршрутизатор
 13. Шлюз
 14. Точка доступа
 15. Инфракрасный излучатель
11. Назначение IP?
1. Определяет наилучший маршрут движения пакетов информации
 2. Делит файл на пакеты, передаёт их независимо друг от друга, собирает их в один в месте назначения
 3. Осуществляет приём-передачу сообщений
12. Что такое протокол Интернета?
1. Документ, запрещающий обмен информацией в сети
 2. Правило, разрешающее обмен информацией в сети
 3. Набор соглашений и правил, определяющих порядок обмена информацией в сети
13. Из перечисленных программ выберите браузер:
1. Paint. Net
 2. Microsoft Outlook
 3. Movie Maker
 4. Opera
14. Протокол, используемый для отправки файлов
1. POP3

2. SMTP
 3. HTTP
 4. FTP
15. В каком году Россия подключилась к Интернету?
1. 1958
 2. 1974
 3. 1991
 4. 1994
16. Что называют доменом?
1. - служба имён, которая преобразует доменный адрес в IP-адрес
 2. - универсальный адрес документа в Интернете
 3. - группа компьютеров, объединённых по некоторому признаку
17. Укажите адрес сайта: <http://www.vasya.ru/images/new/gg.jpg>.
18. Назовите основные службы Интернета.

2 вариант

1. Что такое «компьютерная сеть»?
 5. Телефонная линия + компьютер;
 6. Группа компьютеров, соединённых линиями связи;
 7. Оптоволоконный кабель + компьютер;
 8. Электрические кабели + компьютер;
2. Перечислите недостатки компьютерной сети:
 7. Финансовые затраты на компьютерную технику и ПО
 8. Использование электронной почты
 9. Совместное использование ресурсов
 10. Нужен специалист по обслуживанию (системный администратор)
 11. Снижение безопасности (вирусы, шпионаж)
 12. Быстрый обмен информации между компьютерами
3. Что входит в обязанности системного администратора?
 1. Обеспечение защиты информации
 2. Инструктирование по технике безопасности
 3. Замена оборудования в случае выхода из строя сервера или рабочей станции
4. Компьютерную сеть в пределах одной фирмы называют :
 1. Корпоративной;
 2. Локальной;
 3. Муниципальной;
 4. Глобальной.
5. По основным характеристикам компьютерные сети бывают:
 4. Одноранговые или иерархические;
 5. Проводные или беспроводные;
 6. Школьные или больничные;
6. Что называют клиентом сети?
 1. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в общее пользование
 2. Устройство для хранения файлов и программ
 3. Компьютер, пользующийся ресурсами другого компьютера
7. Как называют топологию сети на рис.1?



8. Какие сети являются одноранговыми?

1. Все компьютеры подключены к одной шине
2. Все компьютеры подключены к разным линиям связи
3. Все компьютеры в сети равноправны

9. Чем отличается телефонная связь от других?

1. Передача информации осуществляется с помощью стеклянной нити
2. Передача информации осуществляется с помощью медной нити
3. Передача информации осуществляется с помощью оптических линз
4. Передача информации осуществляется с помощью электромагнитных излучений

10. Перечислите аппаратуру для построения глобальной сети:

4. Сетевая карта
5. Хаб
6. Свитч
7. Сетевой кабель
8. Компьютер
9. Модем
10. Радиосвязь
11. Маршрутизатор
12. Шлюз
13. Точка доступа
14. Инфракрасный излучатель

11. Назначение TCP?

1. Определяет наилучший маршрут движения пакетов информации
2. Делит файл на пакеты, передаёт их независимо друг от друга, собирает их в один в месте назначения
3. Осуществляет приём-передачу сообщений

12. «+» компьютерной сети WI-FI:

1. Независимость от расстояния до точки доступа
2. Устанавливаются в общественных местах
3. Независимость от количества подключенных компьютеров

13. Из перечисленных программ назовите браузер:

1. Paint
2. Microsoft Outlook Express
3. Open Office.org Writer
4. Internet Explorer

14. Протокол, используемый для работы в Интернет

1. POP3
2. SMTP
3. HTTP
4. FTP

15. В каком году появилась первая компьютерная сеть?

1. 1958
2. 1974

- 3. 1991
- 4. 1994

16. Что такое URL?

- 1. - служба имён, которая преобразует доменный адрес в IP-адрес
- 2. - универсальный адрес документа в Интернете
- 3. - группа компьютеров, объединённых по некоторому признаку

17. Укажите каталог(папку): <http://www.vasya.ru/images/new/gg.jpg>.

18. Назовите основные службы Интернета.

Ответы

1 вариант	2 вариант	
1. В	1. В	18.Почта, форумы, поисковые системы,
2. А,С,Е	2. А,Д,Е	общение в реальном времени (чаты, ICQ),
3. А,В	3. А,С	интернет-телефония (Skype), интернет через
4. В	4. А	мобильный телефон
5. А,С	5. А,В	
6. А	6. С	
7. Линейная шина	7. Звезда	
8. С	8. С	
9. А	9. В	
10. А,В,С,Д,Е	10. А,Д,Е,Н,І,Ф	
11. А	11. В	
12. С	12. В	
13. Д	13. Д	
14. Д	14. С	
15. С	15. А	
16. С	16. В	
17. www.vasya.ru	17. images/new	

Дифференцированный зачет в 5 семестре.

ЧАСТЬ А - теоретическая (студент выполняет тестовое задание).

ЧАСТЬ В - практическая (студент выполняет задание с развернутым ответом).

Время выполнения: (выполнение тестового задания – 60 мин, практического задания – 20 мин, защита результатов работы, ответы на дополнительные вопросы – 10 мин). Общее время сдачи зачета – 90 мин.

Вариант 1.

ЧАСТЬ А.

1. Программы по их юридическому статусу можно разделить на три большие группы
 - а) Лицензионные, условно бесплатные, свободно распространяемые программы
 - б) Условно бесплатные, свободно распространяемые программы
 - в) Свободно распространяемые программы, лицензионные, личные
2. К биометрическим системам защиты информации относятся
 - а) системы распознавания речи, системы идентификации по отпечаткам пальцев, системы идентификации по радужной оболочке глаза
 - б) пароли, идентификации пользователей
 - в) системы идентификации по отпечаткам пальцев, ревизоры
 - г) системы идентификации по радужной оболочке глаза, стелс-вирусы
3. Типы антивирусных программ, различающихся выполняемыми функциями
 - а) ревизоры, простые файловые вирусы

б) детекторы, ревизоры, сторожа, фаги, вакцины

в) сторожа фаги

4. Штампованные DVD-диски имеют следующие модификации

а) DVD5 — односторонний однослойный диск емкостью 4,7 Гб, DVD4 — односторонний однослойный диск емкостью 4,7 Гб

б) DVD9 — односторонний двухслойный диск емкостью 8,5 Гб, DVD5 — односторонний однослойный диск емкостью 4,7 Гб, DVD10 — двухсторонний однослойный диск емкостью 9,4 Гб, DVD18 — двухсторонний двухслойный диск емкостью 17 Гб

в) DVD22 — двухсторонний двухслойный диск емкостью 17 Гб

5. Диски однократной записи

а) CD-R, DVD-RW

в) DVD-RW, DVD-R

б) DVD-R, CD-R

6. Типы принтеров

а) матричные принтеры, струйные принтеры, полиграфические принтеры

б) струйные принтеры

в) матричные принтеры, струйные принтеры, лазерные принтеры

г) лазерные принтеры, машинные принтеры

7. Виды модемов

а) внешний, подключаемые к сом-порту или usb-порту, внутренний, подключаемый в pci-разъем на материнской плате ПК.

б) внутренний, подключаемый в pci-разъем на материнской плате ПК, наружный

8. По территориальной распространённости сети могут быть:

а) локальные, иерархические, глобальные

б) локальные, региональные, глобальные

в) глобальные, сетевые

9. Услуги Интернета.

а) передача файла по протоколу FTP, поиск файлов с помощью системы Archie, электронная почта, телеконференции

б) поиск файлов с помощью системы archie, создание веб-страницы, прослушивание музыки

в) электронная почта, создание веб-страницы, прослушивание музыки

10. Типы доменов верхнего уровня

а) административные, физические

б) административные, географические

11. Имена некоторых географических доменов верхнего уровня

а) de, jp, ru, us, ca

б) jp, com, org

в) ru, edu, ca

12. Адрес электронной почты состоит из двух частей

а) имя_пользователя и пароль

б) имя_пользователя и имя_сервера

в) имя_сервера и логин

13. Некоторые Интернет-провайдеры

а) Демос, Яндекс

б) Демос, Релком, Ринет, Россия Онлайн

в) Ринет, Рамблер, Яндекс

14. В качестве гипертекстовых ссылок можно использовать ...

а) слово, группу слов картинку

б) Группу слов, музыку

в) Картинку, трэк

15. Устройства передачи/ приема

- а) сетевая плата, внешний модем
- б) сетевая плата, модем
- в) внешний модем, материнская плата

16. По принадлежности различают сети

- а) ведомственные, государственные
- б) государственные, международные

17. По типу среды передачи разделяются на сети

- а) на витой паре, коаксиальные, жгутовые, с передачей информации по радиоканалам
- б) коаксиальные, на витой паре, оптоволоконные, с передачей информации по радиоканалам, в инфракрасном диапазоне
- в) с передачей информации по радиоканалам, на витой паре, коаксиальные, жгутовые

18. Подключение дисков в одноранговой сети.

- а) ПКМ на Сетевом окружении, прописать или с помощью Обзор найдите нужную папку, нажать ОК.
- б) ПКМ на Сетевом окружении, щелкнуть Подключить сетевой диск, Откроется диалоговое окно Подключение сетевого диска. Во вкладке Папка прописать или с помощью Обзор найдите нужную папку, нажать ОК., в результате в окне Мой компьютер появится значок.

19. После установки сетевой карты настройка Windows XP для работы в локальной сети.

- а) Панель управления - Свойства сетевого подключения - Присвоение IP- адреса.
- б) Пуск - Панель управления - Панель управления - Сетевые подключения - Свойства сетевого подключения - Протокол интернета TCP/IP - Присвоение IP- адреса.

20. Перезагрузка компьютера.

- а) Пуск. Выключение (завершение работы). Перезагрузка.
- б) Перезагрузка. Выключить питание
- в) Перезагрузка. Выключить питание. Закрыть все активные окна.

21. Открытие архива без распаковки

- а) Найти архив в рабочей области окна архиватора. Раскрыть его. Указать имена файлов, входящих в архив, открыть двойным щелчком мыши или нажать клавишу Enter.
- б) Найти архив в рабочей области окна архиватора. Открыть его двойным щелчком и нажать клавишу Enter. Указать имена файлов, входящих в архив, открыть двойным щелчком мыши или нажать клавишу Enter.

22. Переименование файлов и папок с помощью программы Проводник (любой способ)

- а) Найти на правой панели окна проводника файл (папку), который хотим переименовать. Выбрать команду переименовать. Ввести новое имя файла (папки). Нажать Enter.
- б) Найти на правой панели окна проводника файл (папку), который хотим переименовать. Вызвать контекстное меню файл (папки), которое хотим переименовать или выполнить команду Файл строки меню. Выбрать команду переименовать. Ввести новое имя файла (папки). Нажать Enter.

23. Структура окна папки

- а) Страна заголовка. Рабочая область окна. Информационная панель. Шина
- б) Страна заголовка. Кнопка Свернуть (на Панель задач). Кнопка Развернуть. Кнопка Закрыть. Свернуть в окно. Страна Меню. Панель Инструментов. Страна Адреса. Рабочая область окна.
- в) Рабочая область окна. Кнопка Свернуть (на Панель задач). Шина. Кнопка Закрыть. Кнопка Развернуть. Страна Меню.

24. Основные правила набора текста

- а) Пальцы по клавишам должны прыгать четко, отрывисто, легко и без малейшего нажатия. Печатать указательными пальцами. Пальцы при ударе по клавишам не должны прогибаться.

б) Сила удара по клавишам должна быть равномерной и одинаковой независимо от их расположения. Печатать указательными пальцами. Печатать плавно одной рукой.

в) Пальцы по клавишам должны прыгать четко, отрывисто, легко и без малейшего нажатия. Удары должны быть различными. Палец после удара по клавишам на основной позиции должен возвращаться на свое основное место. Пальцы при ударе по клавишам не должны прогибаться. Не участвующие в работе пальцы не должны подниматься со своих мест.

25. Деинсталлировать установленное ранее приложение.

а) Нажать на значок Изменение/ Удаление программ. Установка или Удаление программ. Нажать кнопку Заменить/ Удалить. Проконтролировать процесс удаление, если будет необходимо.

б) Выбрать Пуск/ Панель управления/ Установка или Удаление программ. Нажать на значок Изменение/ Удаление программ. Выбрать из списка программу, которую необходимо удалить. Нажать кнопку Заменить/ Удалить. Проконтролировать процесс удаление, если будет необходимо.

26. Создание файла с помощью операционной системы.

а) Выбрать команду Создать, а затем команду из предложенного списка. Выбрать кнопку ПКМ на свободном месте в рабочей области окна папки. Вводим имя файла и нажимаем Enter.

б) Найти папку, в которой хотим создать файл и открыть её окно двойным щелчком по значку. При этом в окне папки увидим ее содержание. Выбрать кнопку ПКМ на свободном месте в рабочей области окна папки. Выбрать команду Создать, а затем команду из предложенного списка. Вводим имя файла и нажимаем Enter.

27. Этапы выключения компьютера.

а) В главном меню выбрать Выключение (Завершение работы). Пуск. В диалоговом окне выбрать пункт Выключить. После выключения всего компьютера, выключить монитор.

б) Выключение всего компьютера, выключить монитор. В главном меню выбрать Выключение (Завершение работы).

в) Пуск. В главном меню выбрать Выключение (Завершение работы). В диалоговом окне выбрать пункт Выключить. После выключения всего компьютера, выключить монитор.

28. Воспроизведение звуковой и видео информации необходимой на дисках компьютера.

а) Регулировать воспроизведение можно с помощью кнопок Остановить, Предыдущая дорожка, Следующая дорожка. Найти в папке интересующий файл. Запустить его на выполнение двойным щелчком или щелкнуть по кнопке Воспроизведение. Регулировать воспроизведение можно с помощью кнопок Остановить, Предыдущая дорожка, Следующая дорожка.

б) Выбрать в окне программы нужную папку, на вкладке Библиотека мультимедии. Обратить внимание на то, что вся информация упорядочена по папкам Альбом, Исполнитель, Жанр. Найти в папке интересующий файл. Запустить его на выполнение двойным щелчком или щелкнуть по кнопке Воспроизведение. Регулировать воспроизведение можно с помощью кнопок Остановить, Предыдущая дорожка, Следующая дорожка.

29. Удалить файлы из архива.

а) Найти и открыть архив, в рабочей области архиватора. Выбрать имя файла. Щелкнуть ПКМ. Подтвердить удаление.

б) Найти и открыть архив, в рабочей области архиватора. Выбрать имя файла. Вызвать контекстное меню файла и команду удалить. Подтвердить удаление.

30. Браузер - это

а) техническое устройство

б) деталь компьютера

в) программа создания web - страниц

г) программа просмотра web - страниц

31. Глобальная компьютерная сеть - это

- а) информационная система с гиперсвязями
- б) группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящимися в пределах здания
- в) система локальных сетей организации
- г) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных в единую систему

32. Сеть, в которой каждый пользователь сам решает вопрос доступа к своим файлам называют

- а) сетью с выделенным узлом
- б) корпоративной компьютерной сетью
- в) одноранговой компьютерной сетью

33. Модем обеспечивает

- а) преобразование двоичного кода в сигнал, передаваемый по телефону и обратно
- б) преобразование двоичного кода в сигнал, передаваемый по телефону
- в) преобразование сигнала, передаваемого по телефону в двоичный код
- г) усиление сигнала двоичного кода

34. WWW.yandex.ru – это

- а) браузер
- б) поисковая система
- в) домашняя страница

35. Модем - это

- а) почтовая программа
- б) сетевой протокол
- в) сервер Интернета
- г) техническое устройство

ЧАСТЬ В.

Закончите предложение

1. Виртуальный музей – тип веб-сайта....
2. Электронное правительство предоставляет....
3. Мультимедиа – это....

Вариант 2.

ЧАСТЬ А.

1. Для защиты от несанкционированного доступа к информации все более часто используются

- а) пароли, идентификации пользователей, биометрические системы авторизации
- б) биометрические системы авторизации, сторожа,
- в) шифрованные и полиморфные вирусы
- г) пароли, идентификации пользователей, сторожа

2. По среде обитания вирусы разделяют на ...

- а) сетевые, простые файловые вирусы
- б) файловые загрузочные макровирусы сетевые
- в) загрузочные, сторожа
- г) макровирусы, вакцины

3. Типы файловых вирусов

- а) простые файловые вирусы, сложные вирусы
- б) шифрованные и полиморфные вирусы, простые файловые вирусы, стелс-вирусы
- в) стелс-вирусы

4. Диски многократной записи

- а) CD-RW, CD-R
- б) DVD+RW CD-RW, DVD-RW

в) DVD-RW, CD-R

5. Характеристики принтеров

а) разрешающая способность отражается в количестве точек на дюйм (dpi), скорость печати, стоимость печати и расходных материалов

б) скорость печати, быстрота

в) стоимость печати и расходных материалов, красота

6. Типы подачи бумаги

а) вертикальная подача, бумага вставляется сверху; горизонтальная подача, бумага укладывается на специальный лоток внизу

б) горизонтальная подача. бумага укладывается на специальный лоток внизу, сверху, бумага подается снизу

7. По скорости передачи информации компьютерные сети делятся на:

а) Низкоскоростные, Среднескоростные, Высокоскоростные

б) Среднескоростные

в) Высокоскоростные

8. Распространенные поисковые системы

а) <http://yandex.ru> (русские), <http://rambler.ru> (русские), <http://google.com> (международные)

б) <http://teoma.com> (международные), <http://wikipedia.ru>

9. Имена некоторых административных доменов верхнего уровня

а) corn, edu, gov, net, org

б) edu, com, ru

в) com, ru, gov

10. Равноценные форматы Интернет-адреса

а) IP – адрес, DNS – адрес

б) DNS – адрес, WWW

11. В Интернете работают следующие информационные системы

а) WWW (World Wide Web) всемирная информационная паутина, Gopher-система, FTP (File Transfer Protocol) - система, для пересылки файлов

б) Gopher-система, WWW

в) FTP (File Transfer Protocol) - система, для пересылки файлов, IP – адрес

12. Почтовые серверы

а) Для входящей (POP3 или IMAP), для исходящей

б) Для исходящей, SMTP

13. Физическая среда передачи в локальной сети.

а) требуемая пропускная способность, скорость передачи в сети, размер сети, требуемый набор служб (передачи данных, речи, мультимедиа и т. д.), которые необходимо организовать.

б) Размер сети, длину кабеля, Общая стоимость проекта, включая покупку оборудования, монтаж и эксплуатацию.

в) Требования к уровню шумов и помехозащищенности, длину кабеля

14. Топология локальной сети

а) звезда, шина, колесо

б) общая шина, звезда, кольцо, древовидная

в) кольцо, сетевая, колесо

15. Типы локальной сети

а) сети типа клиент/сервер, одноранговые сети

б) одноранговые сети, топология общая шина

16. Что нужно, чтобы проложить локальную сеть.

а) Сетевой кабель, Сетевые карты, Коммутатор.

б) Сетевые карты, процессор, Коммутатор.

в) Коммутатор, коаксиальный кабель

17. Установка общего доступа к принтеру и меры защиты.

а) Пуск – Настройка – Принтеры – Настройка – Принтеры - Выделить принтер, который хотим сделать общим. В меню Файл выбрать команду Доступ - Выбрать переключатель «Общий доступ» - В поле Сетевое имя вместо предложенного по умолчанию можно ввести новое имя принтера - Для сохранения всех изменений нажать Применить, затем ОК.

б) Настройка - Выбрать переключатель «Общий доступ» - Выделить принтер, который хотим сделать общим. В меню Файл выбрать команду Доступ - Для сохранения всех изменений нажать Применить, затем ОК.

18. Все многообразие компьютерных сетей можно классифицировать по группе признаков

а) Территориальная распространённость. Ведомственная принадлежность. Скорость передачи информации. Типы среды информации.

б) Ведомственная принадлежность. Перезагрузка.

в) Скорость передачи информации. Типы среды информации. Перезагрузка.

19. Создание архива

а) В рабочей области окна архиватора, найти и выделить файл или файлы, которые необходимо переместить в архив. Указать метод сжатия. Нажать ОК. Указать метод сжатия. Нажать ОК.

б) Выбрать кнопку Добавить на панели инструментов. В появившимся диалоговом окне с помощью кнопки Обзор указать папку, в которой хотите создать архив и дать имя архива.

в) В рабочей области окна архиватора, найти и выделить файл или файлы, которые необходимо переместить в архив. Выбрать кнопку Добавить на панели инструментов. В появившимся диалоговом окне с помощью кнопки Обзор указать папку, в которой хотите создать архив и дать имя архива. Указать метод сжатия. Указать метод сжатия. Нажать ОК.

20. Выполнение дефрагментации файловой системы

а) Выполнить команду Пуск. Все программы. Стандартные. Дефрагментация диска. В диалоговом окне дефрагментация диска, выбрать диск, который нужно дефрагментировать, щелкнуть по кнопке Дефрагментация. Проследить процесс дефрагментации. Он будет отображаться наглядно в специальных полях диалогового окна. По окончании процесса, щелкнуть по кнопке Вывести отчет и изучить его.

б) Все программы. В диалоговом окне дефрагментация диска, выбрать диск, который нужно дефрагментировать, щелкнуть по кнопке Дефрагментация. По окончании процесса, щелкнуть по кнопке Вывести отчет и изучить его. Проследить процесс дефрагментации. Он будет отображаться наглядно в специальных полях диалогового окна.

21. Создание новой папки с помощью ОС (любой способ)

а) Открыть окно папки, в которой хотим создать новую двойным щелчком по значку. Окно папки откроется, и увидим ее содержимое. Вызвать контекстное меню ПКМ на свободном месте рабочей области окна папки. Выбрать команду Создать, а затем команду папка. После этого папка будет создана под именем Новая папка. Ввести имя папки и нажать Enter.

б) Вызвать контекстное меню ПКМ на свободном месте рабочей области окна папки. После этого папка будет создана под именем Новая папка. Выбрать команду Создать, а затем команду папка. Ввести имя папки и нажать Enter.

22. Инсталлировать новые приложения.

а) Нажать на значок Установка программ. Следовать указаниям Мастера установки. В процессе установки обратить внимание на условия лицензионного соглашения; наличие необходимого свободного места на диске; папку, в которую будет устанавливаться программа;

б) Выбрать Пуск/ Панель управления/ Установка и Удаление программ. Нажать на значок Установка программ. Выбрать носитель дистрибутивного комплекта CD или дискеты. Следовать указаниям Мастера

установки. В процессе установки обратить внимание на условия лицензионного соглашения; наличие необходимого свободного места на диске; папку, в которую будет устанавливаться программа;

23. Выяснение сведений о системе

а) Служебные/ Стандартные/ Сведения о системе/ Все программы/ Изучение содержимого диалогового окна и найти интересующую информацию.

б) Выполнить команду Пуск/ Все программы/ Стандартные/ Служебные/ Сведения о системе. Изучение содержимого диалогового окна и найти интересующую информацию.

24. Структура и элементы.

а) Командные кнопки. Раскрывающийся список. Вкладки. Текстовое поле. Вершки

б) Стока заголовка. Вкладки. Корешки вкладок. Флажки. Текстовое поле. Раскрывающийся список. Счетчик. Командные кнопки.

в) Раскрывающийся список. Корешки вкладок. Вершки. Текстовое поле. Счетчик.

25. Создание новой папки с помощью программы Проводник.

а) В левой панели окна проводник найти папку, в которой создаем новую, и открыть ее двойным щелчком по значку. При этом на правой панели окна отразится содержимое папки. Создать/ После этого будет создана новая папка. Ввести имя папки и нажать Enter.

б) В левой панели окна проводник найти папку, в которой создаем новую, и открыть ее двойным щелчком по значку. При этом на правой панели окна отразится содержимое папки. Выполнить команду Файл/ Создать/ Папку. После этого будет создана новая папка. Ввести имя папки и нажать Enter.

в) Выполнить команду Файл/ Создать/ Папку. Ввести имя папки и нажать Enter.

26. Произведение проверки дисков.

а) В диалоговом окне Проверка диска установить флажки Автоматически исправлять системные ошибки, Проверять и Восстанавливать сектора. В диалоговом окне Свойства выбрать вкладку Сервис. Вызвать контекстное меню диска и выбрать команду Свойства. По окончании проверки изучить отчетную таблицу.

б) В папке Мой компьютер выбрать проверяемый диск. Вызвать контекстное меню диска и выбрать команду Свойства. В диалоговом окне Свойства выбрать вкладку Сервис. На вкладке Сервис щелкнуть по кнопке Выполнить проверку. В диалоговом окне Проверка диска установить флажки Автоматически исправлять системные ошибки, Проверять и Восстанавливать сектора. По окончании проверки изучить отчетную таблицу.

27. Прием управления мышью.

а) Зависание. Щелчок. Двойной щелчок. Щелчок ПКМ. Перетаскивание. Протягивание. Специальное перетаскивание. Проскачивание

б) Зависание. Щелчок. Двойной щелчок. Щелчок ПКМ. Перетаскивание. Протягивание. Специальное перетаскивание.

в) Двойной щелчок. Щелчок ПКМ. Перетаскивание. Протягивание. Специальное перетаскивание. Проскачивание. Щелчок.

28. Форматы графических файлов

а) BMP, TIFF, GIF, PNG, EPS, XCL, JPEG

б) BMP, TIFF, GIF, PNG, EPS, CDR, JPEG

в) BMP, DOC, GIF, PNG, PPT, CDR, JPEG

г) BMP, TIFF, GIF, PNG, PPT, CDR, JPEG

29. Поиск информации в Интернете, по ключевым словам, предполагает

а) ввод слова (словосочетания) в строку поиска

б) ввод слова (словосочетания) в адресную строку

в) переход по гиперссылкам с первой загруженной страницы

30. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: username@mtu-net.ru. Каково имя владельца этого электронного адреса?

а) ru;

- б) mtu-net.ru
 в) username
 г) mtu-net
31. Почтовый адрес включает в себя
 а) имя пользователя и пароль
 б) имя сервера и пароль
 в) имя пользователя, имя сервера, пароль
 г) имя пользователя и имя сервера
32. Логин – это
 а) имя сервера
 б) пароль доступа к почтовому ящику
 в) имя пользователя в записи почтового адреса
 г) почтовый адрес.
33. Гипертекст - это
 а) очень большой текст
 б) текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным ссылкам
 в) текст на страницах сайтов Интернета
 г) текст, выделенный подчёркиванием и цветом
34. Электронная почта позволяет передавать
 а) только сообщения
 б) только файлы
 в) сообщения и приложенные файлы
 г) видеоизображение
35. Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящимися в пределах здания называется
 а) глобальной компьютерной сетью
 б) информационной системой с гиперсвязями
 в) локальной компьютерной сетью
 г) электронной почтой

ЧАСТЬ В.

Закончите предложение

1. Самая большая энциклопедия....
2. Информация в интернете распространяется по специальным
3. Протокол FTP позволяет....

Ответы

1 вариант. ЧАСТЬ А.

1.	А	10.	Б	19.	Б	28.	Б
2.	А	11.	В	20.	А	29.	Б
3.	Б	12.	Б	21.	Б	30.	Г
4.	В	13.	В	22.	Б	31.	Г
5.	Б	14.	А	23.	Б	32.	А
6.	В	15.	А	24.	В	33.	А
7.	А	16.	Б	25.	Б	34.	Б
8.	Б	17.	Б	26.	Б	35.	Б
9.	А	18.	Б	27.	В		

ЧАСТЬ В.

1. Виртуальный музей – тип веб-сайта, оптимизированный для экспозиции музеиных материалов. Представленные материалы могут быть из самых разных областей: от предметов искусства и исторических артефактов до виртуальных коллекций и фамильных реликвий. Виртуальные музеи за счёт применения

интернет-технологий предлагают решение таких традиционных музейных проблем, как хранение, безопасность, обеспечение широкого, быстрого и лёгкого доступа к экспонатам. В отличие от простых коллекций фотографий, виртуальный музей характеризуется такими возможностями, как наличие виртуального тура и расширенными поисковыми возможностями для нахождения и классификации экспонатов.

2. Электронное правительство предоставляет информацию и оказания уже сформировавшегося набора государственных услуг гражданам, бизнесу, другим ветвям государственной власти и государственным чиновникам, при котором личное взаимодействие между государством и заявителем минимизировано и максимально возможно используются информационные технологии. Электронное правительство не является дополнением или аналогом традиционного правительства, а лишь определяет новый способ взаимодействия на основе активного использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в целях повышения эффективности предоставления государственных услуг

3. Мультимедиа – это взаимодействие визуальной и звуковой информации под управлением интерактивного программного обеспечения с использованием современных технических и программных средств, они объединяют текст, звук, графику, фото, видео в одном цифровом представлении. Например, в одном объекте-контейнере может содержаться текстовая, звуковая, графическая и видео информация, а также, возможно, способ интерактивного взаимодействия с ней. Термин мультимедиа используется для обозначения носителей информации, позволяющих хранить значительные объемы данных и обеспечивать достаточно быстрый доступ к ним (первыми носителями такого типа были CD. В таком случае термин мультимедиа означает, что компьютер может использовать такие носители и предоставлять информацию пользователю через все возможные виды данных, такие как аудио, видео, анимация, изображение и другие в дополнение к традиционным способам предоставления информации, таким как текст.

2 вариант. ЧАСТЬ А.

1.	А	10.	Б	19.	В	28.	Б
2.	Б	11.	А	20.	А	29.	Б
3.	Б	12.	А	21.	А	30.	В
4.	Б	13.	А	22.	Б	31.	Г
5.	А	14.	Б	23.	Б	32.	В
6.	А	15.	А	24.	Б	33.	Б
7.	А	16.	А	25.	Б	34.	В
8.	А	17.	А	26.	Б	35.	Б
9.	В	18.	А	27.	В		

ЧАСТЬ В.

1. Самая большая энциклопедия**Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия** (БЭКМ) — электронная мультимедийная энциклопедия, ежегодно переиздающаяся компанией «Кирилл и Мефодий» с 1996 года. Первая версия БЭКМ представляла собой частично иллюстрированную версию Большого энциклопедического словаря и умещалась на одном CD-диске. Последующие версии БЭКМ значительно прибавили в объёме, и версия 2004 года размещалась уже на 10 CD-дисках. Последняя версия БЭКМ вышла в начале 2013 года на двух DVD. В основу БЭКМ положен материал Большого энциклопедического словаря, выпущенного издательством Большая российская энциклопедия в 1996 году. Он был актуализирован и расширен. При этом большая часть статей не редактировалась и остаётся идентичной аналогичным статьям Большого энциклопедического словаря.

2. Какие отношения регулирует ФЗ РФ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»? **Настоящий Федеральный закон регулирует отношения, возникающие при:** 1) осуществлении права на поиск, получение, передачу, производство и распространение информации; 2) применении информационных технологий; 3) обеспечении защиты информации.

3. Протокол FTP позволяет передачу файлов в компьютерных сетях. FTP расшифровывается как «Протокол передачи данных» (File Transfer Protocol). Протоколом называется язык, на котором

компьютеры могут разговаривать друг с другом. Протокол FTP позволяет свободно передавать файлы и папки через Интернет. В некоторых случаях для получения доступа к хранящимся в компьютере файлам может потребоваться разрешение администратора компьютерной сети. Однако достаточно часто с помощью протокола FTP удается входить в некоторые сети или на серверы, не имея учетной записи и не являясь официальным владельцем пароля. На таких серверах FTP «с анонимным доступом» может содержаться разнообразная информация, доступ к которой открыт с помощью FTP протокола.

Практическая часть оценивается по оценочной ведомости

Результат (сумма баллов)	Качественная оценка теоретической части	
	Оценка	Вербальный аналог
28-30	5	отлично
25-27	4	хорошо
21-24	3	удовлетворительно
20 и менее	2	неудовлетворительно

Список источников для экзаменующихся:

Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования. 5-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2016 [Электронный ресурс]

Дополнительные источники:

2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования. 5-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.
3. Молочков В.П.- Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие для СПО.- М: Издательский центр «Академия», 2012.
4. Немцова Т. И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике, часть 1и 2, М., ИД «Форум», - М: ИНФРА, 2014.
5. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы. Учебное пособие. - М.: Изд. центр «Академия», 2014.
6. Угринович Н.Д. практикум по информатике и информационным технологиям. – М: БИНОМ, 2014.
7. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. 10-11. 2-е изд. – М: БИНОМ, 2014.

Интернет-ресурсы:

8. Электронно-библиотечная система <http://www.znanium.com/>
9. Национальный цифровой ресурс Руконт - межотраслевая электронная библиотека (ЭБС) на базе технологии Контекстум <https://rucont.ru/>
10. Мультипортал <http://www.km.ru>
11. Интернет-Университет Информационных технологий <http://www.intuit.ru/>
12. Образовательный портал <http://www.claw.ru/>
13. Свободная энциклопедия <http://www.ru.wikipedia.org>
14. Каталог библиотеки учебных курсов <http://www.msdn.microsoft.com/ru-ru/gg63859>
15. Бесплатный доступ к полным лицензионным версиям инструментов Microsoft для разработки и дизайна для студентов, аспирантов, школьников и преподавателей <http://www.dreamspark.ru/>
16. Яндекс. Словари. <http://www.slovvari.yandex.ru/>
17. Журнал «CHIP» <http://ichip.ru/>
18. Журнал «Computer Bild» <http://www.computerbild.ru/>
19. Журнал «Мир ПК» <http://www.pcworld.ru/>
20. Журнал «Компьютерра» <http://www.computerra.ru/>
21. Официальный сайт Microsoft Office <http://www.products.office.com>
22. Официальный сайт CorelDraw <http://www.corel.com/ru/>
23. Официальный сайт Adobe <http://www.adobe.com>
24. Звуковой редактор Audacity <http://svojfilm.com/audacity-videouroki.html>
25. VSDC Free Video Editor <http://www.videosoftdev.com/ru/how-to-use-free-video-editor>
26. Создание web-страниц и web-сайтов <http://inform-ikt.narod.ru/book15.htm>
27. Компьютерные видео уроки <http://www.compteacher.ru>
28. Архив программ <http://www.softportal.com>