**ЕН.01, 2 курс. Строго для группы 20!**

**Изучите теоретическое содержание учебного материала.**

**Напишите конспект.**

**Выполните задания теста по теме.**

**ВНИМАНИЕ!!! Указания к выполнению.**

Работа – конспект и ответы на задания теста – выполняются **письменно на двойном листе в клетку или в новой тетради**.

**НА ПОЧТУ ПРИШЛИТЕ ТОЛЬКО СКАНЫ ОТВЕТОВ НА ТЕСТ.**

**Теоретический материал войдет в экзамен, конспект не теряйте!**

**1. Теоретические положения**

**Средства хранения и переноса информации**





**I. Оптические накопители**

В эту группу входят так называемые диски -- носители CD-R и CD-RW (емкость 700 Мб), DVD-R (емкость 4,7 Гб-9 Гб), DVD-RW (емкость 4,7 Гб). Оптические носители -- достаточно надежное и удобное средство для переноса и хранения файлов. У них сравнительно большой объем и высокая скорость чтения-записи.

**CD - диски**

Достоинства CD-ROM:

- При малых физических размерах CD-ROM обладают высокой информационной ёмкостью, что позволяет использовать их в справочных системах и в учебных комплексах с богатым иллюстративным материалом;

Считывание информации с CD происходит с высокой скоростью, сравнимой со скоростью работы винчестера;

CD просты и удобны в работе, практически не изнашиваются;

На CD-ROM невозможно случайно стереть информацию;

Стоимость хранения данных (в расчете на 1 Мбайт) низкая

**DVD - диски**

Достоинства DVD:

\* большая емкость и возможность ее дальнейшего наращивания;

\* обратная совместимость с существующими CD;

\* совместимость с будущими записываемыми DVD-дисками;

\* единая файловая система для всех приложений;

\* единый интерактивный стандарт для компьютера и телевидения;

\* надежность хранения данных и их последующего считывания;

\* высокая производительность при записи и считывании данных как для последовательного, так и для произвольного доступа к данным;

\* отсутствие вспомогательных конструкций типа картриджей и кэдди;

\* доступная цена.

**II. Жёсткие диски**



Жесткий диск или винчестер, служит для долговременного хранения и использования данных.

Достоинства:

чрезвычайно большая емкость;

простота и надежность использования;

возможность обращаться к тысячам файлов одновременно;

высокая скорость доступа к данным

**III. Внешние жёсткие диски**

Эти устройства подключаются к компьютеру через интерфейсы USB. Они сочетают в себе достоинства обычных жестких дисков и сменных накопителей. При достаточно большом объеме (40 Гб-1 Тб) и высокой производительности, внешние жесткие диски удобно переносить и легко выполнять «горячее» подключение.

Внешний жесткий диск может быть незаменим для переноса больших объемов информации, которые сложно записать на другие носители. В то же время в стационарном состоянии, когда никуда не нужно ничего носить, его можно использовать как обычный жесткий диск.



**IV. USB-накопители на флэш-памяти**

В народе их называют флэшками, а на английском USB Flash Drive. Это очень удобное, быстрое и надежное средство для хранения и переноса информации. Объем современных флэшек 1-16 Гб.

Большое достоинство этого устройства в том, что операционная система опознает его как съемный накопитель, и работать с файлами на нем можно, как и на жестком диске.

Кроме того, это самый компактный накопитель. Современные устройства имеют очень малые размеры

**2. Задания по теме**

**Задание 1**

*Вопрос:*

Носителями информации являются:

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

1) память человека

2) записная книжка

3) принтер

4) жесткий диск

5) монитор

**Задание 2**

*Вопрос:*

Контейнером для файлов является:

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) альбом

2) папка

3) шкатулка

4) коробка

**Задание 3**

*Вопрос:*

Сопоставьте следующие понятия

*Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:*

1) временная память (оперативная)

2) долговременная память (внешняя)

\_\_ память человечества

\_\_ жесткий диск

\_\_ записная книжка

\_\_ память человека

**Задание 4**

*Вопрос:*

Содержимым файла может быть:

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

1) песня

2) мультфильм

3) рисунок

4) программа

5) тест

**Задание 5**

*Вопрос:*

Выберите те буквенные сочетания, которые могут являться именами файлов

*Выберите несколько из 6 вариантов ответа:*

1) :собака.png

2) собака/.png

3) собака1.png

4) соб?ка.png

5) $обака.png

6) собака.png

**Задание 6**

*Вопрос:*

Сопоставьте вид информации и носитель, на котором она может храниться

*Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:*

1) DVD-диск

2) аудиодиск

3) газета

4) альбом для рисования

\_\_ статья

\_\_ музыкальное произведение

\_\_ видеофильм

\_\_ рисунок

**Задание 7**

*Вопрос:*

Первый прибор для воспроизведения и записи звуков имеет название

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) аудиограф

2) лингофон

3) фонограф

4) стереоскоп

**Задание 8**

*Вопрос:*

Может ли быть длина имени файла 235 символов?

*Выберите один из 2 вариантов ответа:*

1) да

2) нет

**Задание 9**

*Вопрос:*

Выберите символы, которые нельзя использовать в операционной системе Windows при создании имени файла

*Выберите несколько из 8 вариантов ответа:*

1) ˃

2) \

3) ?

4) /

5) |

6) .

7) \*

8) ˂

**Задание 10**

*Вопрос:*

Компьютер может хранить в своей памяти следующие виды информации:

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

1) видеоинформация

2) звуковая информация

3) текстовая информация

4) графическая информация