

Тема: «Внутреннее устройство компьютера»

Цели и задачи урока:

Образовательные:

Познакомить учащихся с внутренним устройством компьютера;

Развивающая:

развивать мышление;

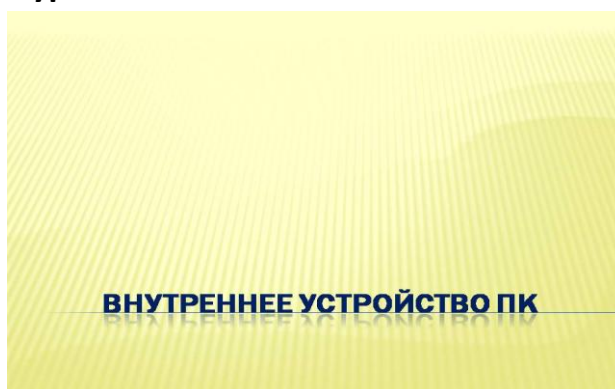
развитие элементов творческой деятельности

Воспитательная:

воспитывать у учащихся чувство взаимопомощи при работе в малых группах.

Ход урока.

1. Организационный момент.
2. Сообщение темы урока



Вопрос:

С каким настроением вы пришли на урок?



5. Блиц опрос

-Клавиатура, мышь, сканер –это устройства ввода информации?

-Программа – это указание на последовательность действий (команд), которую должен выполнить компьютер, чтобы решить поставленную задачу обработки информации?

-Аппаратное обеспечение - совокупность программ, хранящихся на компьютере?

-Описание устройства и принципов работы компьютера, достаточное для пользователя и программиста называют архитектурой ЭВМ?

-Периферийными называют устройства ,которые служат для связи удалённых компьютеров по телефонной сети?

БЛИЦ ОПРОС

1	2	3	4	5

Да - ставите 

Нет - ставите 

ОТВЕТЫ

1	2	3	4	5
				

6. Объяснение нового материала

КАКИЕ УСТРОЙСТВА НАЗЫВАЮТ ВНУТРЕННИМИ...

Внутренними считаются устройства, располагающиеся в системном блоке.

Доступ к некоторым из них имеется на лицевой панели, что удобно для быстрой смены информационных носителей. Разъемы некоторых устройств выведены на заднюю стенку – они служат для подключения периферийного оборудования.

К некоторым устройствам системного блока доступ не предусмотрен – для обычной работы он не требуется.



Внутренними считаются устройства, располагающиеся в системном блоке. Доступ к некоторым из них имеется на лицевой панели, что удобно для быстрой смены информационных носителей. Разъемы некоторых устройств выведены на заднюю стенку – они служат для подключения периферийного оборудования.

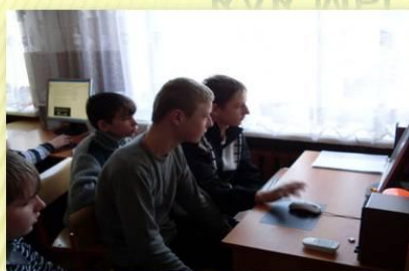
К некоторым устройствам системного блока доступ не предусмотрен – для обычной работы он не требуется.

Материнская плата – самая большая плата ПК. На ней располагаются магистрали, связывающие процессор с оперативной памятью, - так называемые шины.

К шинам материнской платы подключаются также все прочие внутренние устройства компьютера. Управляет работой материнской платы микропроцессорный набор микросхем – так называемый чипсет.



КАК МЫ ЭТО ДЕЛАЛИ



7. Защита творческих проектов:

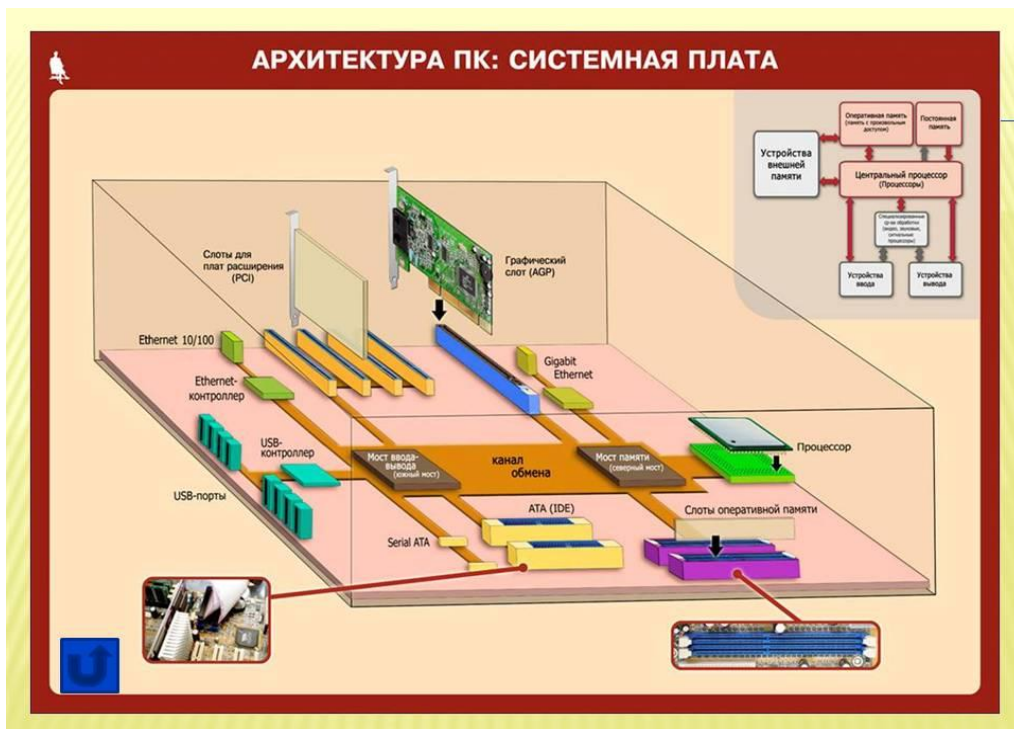
Темы:

- ✓ Процессор
- ✓ Жесткий диск
- ✓ Оперативная память (ОЗУ)
- ✓ Видеоадаптер
- ✓ Аудиоадаптер
- ✓ Сетевая плата

8. Объяснение материала:

Чипсет -это набор микросхем материнской платы для обеспечения работы процессора с памятью и внешними устройствами

- **Северный мост** (North Bridge), который обеспечивает работу процессора с памятью и с видеоподсистемой;
- **Южный мост** (South Bridge), обеспечивающий работу с внешними устройствами



Дискеты и оптические диски

Для транспортировки данных используют *дискеты и оптические диски* (CD-ROM, DVD-ROM, BD-ROM).

Коммуникационные порты.

Порт — это не просто разъем для подключения внешнего оборудования, хотя порт и заканчивается разъемом. (имеет свои микросхемы и управляется программно)

Примеры портов:

- ☐ COM (последовательный порт)
- ☐ LTP (параллельный порт)
- ☐ USB (последовательный с высокой производительностью)
- ☐ PS/2 (универсальный для подключения мыши и клавиатуры)



9. Выполнение заданий:

Задание 1. Двое выполняют следующее задание

Практическое задание

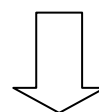
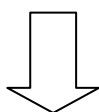
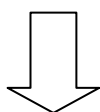
Тема: Подключение внешних устройств к персональному компьютеру

- 1.** Выключить **компьютер** (обязательно вынуть вилку шнура питания из розетки).
- 2.** Выключить **монитор**.
- 3.** Отсоединить **монитор** от компьютера.
- 4.** Отсоединить **мышь и клавиатуру**.
- 5.** Отсоединить все остальные имеющиеся **внешние устройства и кабели** (принтер, сканер, колонки, сетевой кабель и т.д.).
- 6.** Подключить к компьютеру **монитор**.
- 7.** Подключить к компьютеру **мышь и клавиатуру**.
- 8.** Подключить к компьютеру прочие **внешние устройства и кабели** (принтер, сканер, колонки, сетевой кабель и т.д.)
- 9.** Подключить **шнур питания** компьютера к сети.
- 10.** Включить **компьютер и монитор**.

В это же время идет работа в парах.

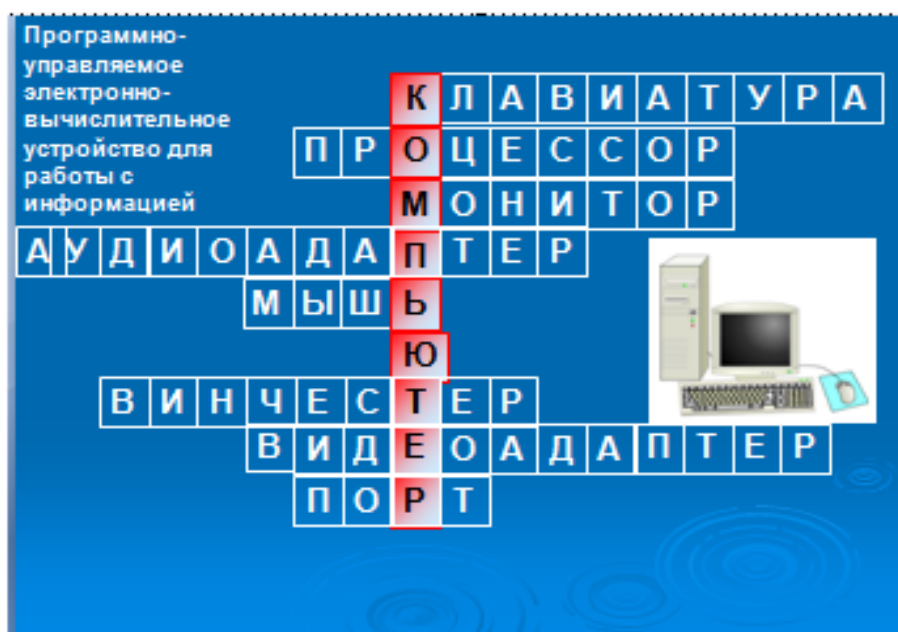
Задание 2. По учебнику заполняются следующие таблицы.

Основные характеристики компьютера				
Характеристики микропроцессора		Характеристики внутренней памяти	Характеристики устройств внешней памяти	



--	--	--	--	--

10.Словарь-кроссворд



11. Общее тестирование:

Компьютерная система

11

5

10

8

6

0

0

----1----

Вопрос -

1_CRLF_Компьютер это -

3

электронное
вычислительное
устройство для
обработки чисел
устройство для
хранения информации
любого вида
многофункциональное
электронное устройство
для работы с
информацией
устройство для
обработки аналоговых
сигналов

----2----

Вопрос -

2_CRLF_Производитель
ность работы
компьютера (быстрота
выполнения операций)
зависит от:

2

размера экрана
монитора
тактовой частоты
процессора
напряжения питания
быстроты нажатия на
клавиши
объема
обрабатываемой
информации

----3----

Вопрос - 3_CRLF_Что за
устройство изображено
на рисунке?

Рисунок7.jpg

2

Чипсет

Винчестер

Блок питания

Сетевая плата

Дисковод

----4----

Вопрос - 4_CRLF_Для
долговременного
хранения информации
служит:

3

оперативная память
процессор
магнитный диск
дисковод

----5----

Вопрос - 5_CRLF_Во
время исполнения
прикладная программа
хранится:

3

в видеопамати
в процессоре
в оперативной памяти
в ПЗУ

----6----

Вопрос - 6_CRLF_При
отключении
компьютера
информация стирается:

1

из оперативной памяти
из ПЗУ
на магнитном диске
на компакт-диске

----7----

Вопрос - 7_CRLF_Привод
гибких дисков - это
устройство для:

Рисунок12.jpg

2

обработки команд
исполняемой
программы

чтения/записи данных с
внешнего носителя
хранения команд
исполняемой
программы
долговременного
хранения информации

----8----

Вопрос - 8_CRLF_Что
изображено на
картинке-

Рисунок6.jpg

3

Винчестер
Шина
Оперативная память
Сетевая плата
Процессор

----9----

Вопрос - 9_CRLF_Что за
плата изображена на
рисунке?

Рисунок10.jpg

4

Материнская
Видео
Звуковая
Сетевая
TV-тюнер

----10----

Вопрос - 10_CRLF_Что за
плата изображена на
рисунке?

Рисунок2.jpg

1

Материнская
Видео
Звуковая
Сетевая
TV-тюнер

----11----

Вопрос - 11_CRLF_Что за
плата изображена на
рисунке?

Рисунок9.jpg

2

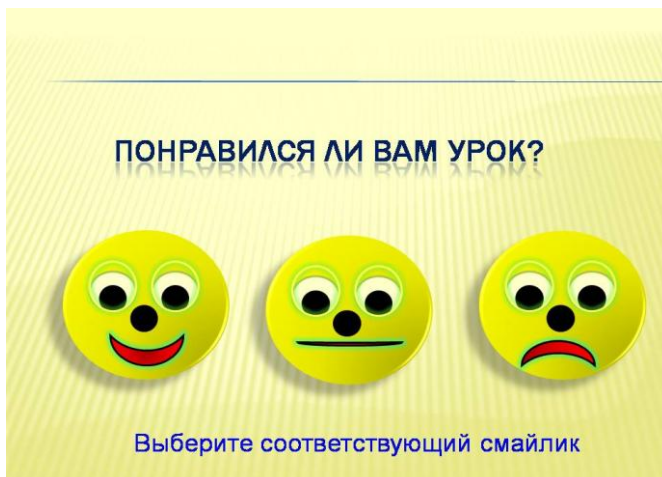
Материнская
Видео
Звуковая
Сетевая
TV-тюнер

-----конец-----

12. Подведение итогов и выставление оценок

- ☐ «5» – не < 15 б
- ☐ «4» – от 11 до 14 б
- ☐ «3» – от 8 до 10 б

За каждый вопрос или выполненное задание выставляется 1 балл.



13. Домашнее задание:

- ✓ Бланк д/з
- ✓ § 21.2-21.6 вопросы после параграфа