

**Наименование предмета:** «Информатика и ИКТ»

**Раздел:** Компьютер.

**Тема урока:** Устройства компьютера.

**Тип урока:** обобщение.

**Вид урока:** урок - деловая игра.

**Методы обучения:** по источникам знаний: словесный, иллюстративный, частично - поисковый, наглядный, практический.

**Оборудование:** ПК, раздаточный материал, мультимедийный проектор с экраном, доска, презентация, электронные тесты.

**Цели:**

*Образовательные:*

- 1) Обобщение пройденного материала по теме «Устройство компьютера.
- 2) Закрепление знаний, полученных на предыдущих занятиях.
- 3) Проверка знаний, умений и навыков, полученных на предыдущих занятиях;

*2. Воспитательные:*

- формирование навыков групповой работы;
- воспитание у учеников самостоятельности и ответственности за себя и других членов коллектива;

*3. Развивающие:*

- развитие мышления, направленного на выбор оптимальных решений; алгоритмического мышления;
- памяти и внимания;
- умения применять полученные знания.

## ПЛАН

### Организационная часть

Приветствие. Постановка цели.

Сегодня мы подводим итоги изученной вами темы «Устройство компьютера». Для этого я предлагаю вам путешествие в будущее. Вам, как супер специалистам в области информации, предложили работу в Сколково. 3 лаборатории у них еще не сформированы:

- 1) лаборатория комплектации компьютеров
- 2) лаборатория биотехнологии
- 3) лаборатория маркетинга

Отбирать на работу в отделы будет компьютерная программа. Вам необходимо пройти тест, по результатам которого вас могут зачислить в один из отделов. Сейчас вы займете места за компьютерами и ответите на вопросы теста. После прохождения теста внимательно прочитайте сообщение, в какой отдел предприятия вы зачислены. Приступайте.

### *Вопросы теста:*

Универсальное электронное программно управляемое устройство, предназначенное для автоматической обработки, хранения и передачи информации.

- 1) процессор
- 2) компьютер
- 3) монитор
- 4) жесткий диск

К устройствам ввода относятся:

- 1) клавиатура
- 2) монитор
- 3) принтер
- 4) микрофон

Центральное устройство компьютера, которое осуществляет обработку информации, выполняя арифметические и логические операции, заданные программой, управляет вычислительным процессом компьютера и координирует работу всех устройств компьютера.

- 1) процессор
- 2) жесткий диск
- 3) клавиатура
- 4) материнская плата

Какие функции выполняет процессор?

- 1) обработка данных по заданной программе путем выполнения арифметических и логических операций
- 2) вывод информации на печать
- 3) обеспечение ввода сложных графических данных
- 4) программное управление работой устройств компьютера

Что не является устройством вывода информации?

- 1) монитор
- 2) принтер
- 3) сканер
- 4) наушники

Выберите из предложенного списка характеристики процессора:

- 1) объем памяти
- 2) тактовая частота
- 3) разрядность
- 4) количество пикселей на дюйм

К внутренней памяти относятся:

- 1) кэш-память
- 2) оперативная память
- 3) электронная память
- 4) постоянная память

Какой ученый сформулировал основные принципы устройства ЭВМ?

- 1) Блез Паскаль
- 2) К. Шеннон
- 3) Билл Гейтс
- 4) Дж. Фон Нейман

Манипулятор «мышь» - это устройство для:

- 1) считывания графической информации
- 2) ввода информации
- 3) вывода информации
- 4) сканирования информации

Результаты теста выведены на экран для каждого учащегося виде сообщения «Вы зачислены в ... отдел».

Вы все справились со своими заданиями. Сотрудников прошу занять свои места в отделах.

(На столах расположены таблички с названиями отделов).

Итак, мы сформировали три отдела. Каждый отдел получает свои задания.

А теперь проверим, правильно ли программа распределила вас по отделам. Каждая лаборатория получает свое задание.

### **Выполнение заданий лабораториями.**

Лаборатория биотехнологии получает кроссворд, вспомните все устройства компьютера и для чего они предназначены. (приложение)

Отдел маркетинга должен правильно прочитать информацию. Вам предложен текст. Некоторые слова заменены цифрами. Каждой цифре соответствует свое слово. Если написан ряд цифр, значит это словосочетание. Вам необходимо понять смысл всего текста, определить пропущенные слова.

*Каждое 1 файла состоит из двух частей, разделенных точкой: собственно 1 файла и 2, которое определяет тип этого файла. К примеру, если 2 файла . doc , то этот файл относятся к текстовому типу. 1 файла и путь к нему называется 3\_1 файла.*

Отдел комплектации получает следующее задание:

**Укажи направление потока информации стрелкой.**

1. Клавиатура – ЦП
2. ЦП – модем
3. Дисковод – ЦП
4. ЦП – мышь
5. ПЗУ – ЦП
6. ЦП – принтер
7. ОЗУ – ЦП

**Физкультминутка.**

Итак, лаборатории справились с заданиями, поэтому сейчас я объявляю перерыв. Предлагаю всем немного подвигаться.

(На экране презентация для физкультминутки).

Один из работников подготовил для нас полезную и интересную информацию. Давайте послушаем.

**Сообщение от учащегося.**

Доклад учащегося, сопровождается изображениями на экране.

**Учащийся1:**

Жесткий диск по-другому называют винчестером.

По одной из версий, название «винчестер» накопитель получил благодаря работавшему в фирме IBM Кеннету Хотону, руководителю проекта, в результате которого в 1973 году был выпущен жёсткий диск модели 3340. В 1973 году, IBM представляет папу всех современных дисков - IBM 3340. Это устройство имело два диска. При этом каждый диск имел емкость около 30 Мб. Из-за наличия двух пластин по 30 Мб эту модель диска стали называть "30-30", что по созвучию совпало с обозначением популярного охотничьего оружия — винтовки «Winchester Model 1894» использующего винтовочный патрон «.30-30 Winchester». А поскольку модель 3340 получилась на самом деле массовой, то название винчестер очень быстро прикрепились ко всем жестким дискам. Стоил, кстати, такой «винчестер» около 8000\$.

В Европе и США название «винчестер» вышло из употребления в 1990-х годах, в русском же языке сохранилось и получило полуофициальный статус,

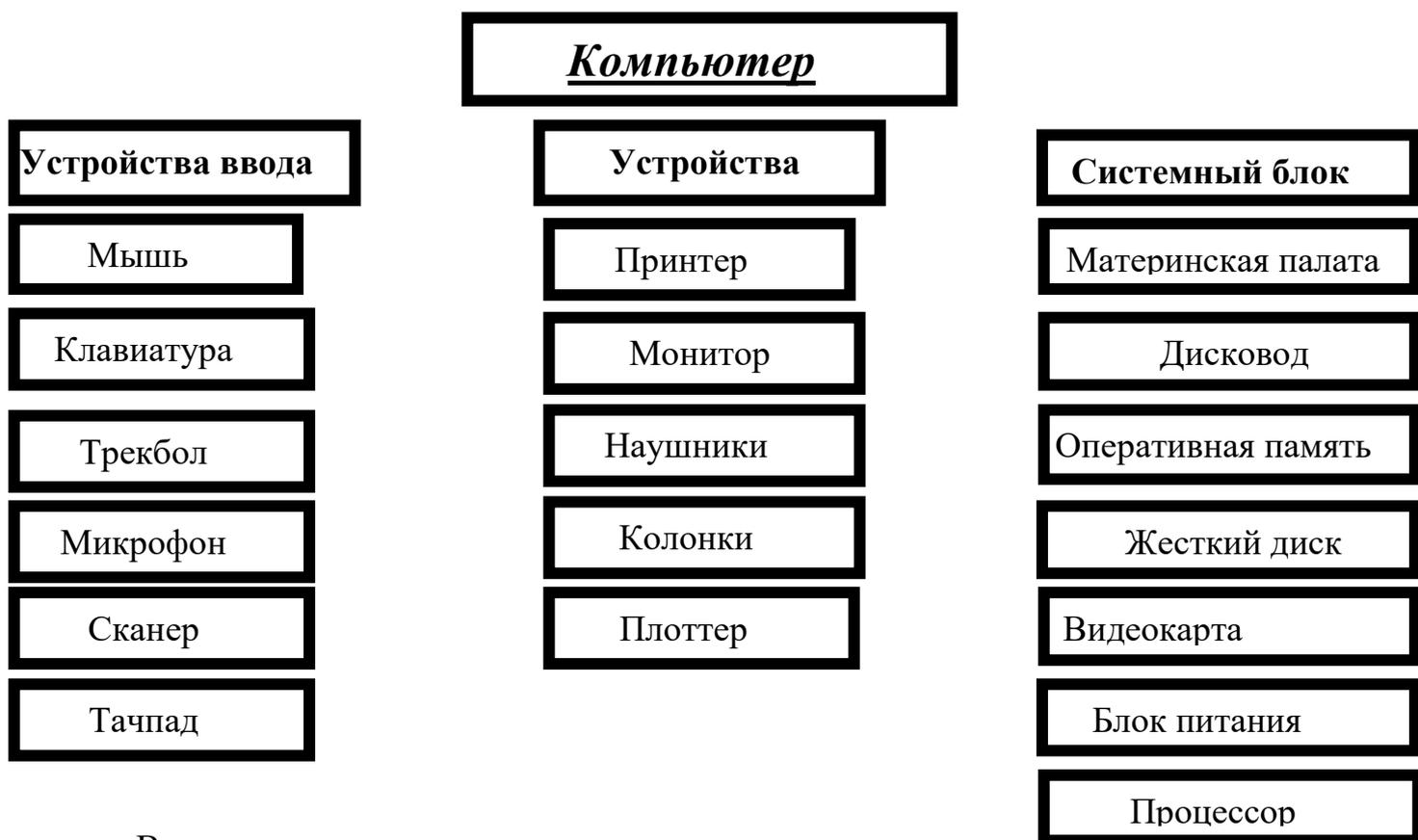
а в компьютерном сленге сократилось до слова «винт» (наиболее употребимый вариант).

Спасибо за интересную информацию.

### **Выполнение заданий лабораториями.**

Все ответы будут представлены на экране для проверки.

Задача отдела комплектации собрать компьютер, который будет производить наша фирма. Вы получаете карточки, на которых записаны составляющие компьютера. Вам необходимо распределить эти устройства по группам, а также найти определения для этих устройств.



Внутренняя внешняя память

Отдел маркетинга получает карточки, на которых изображены предметы, принадлежащие как человеку, так и компьютеру. Вам необходимо подобрать синонимы: разобраться, какой человеческий и компьютерный предметы являются синонимами.



ПРИЕМ (ВВОД) ИНФОРМАЦИИ



ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ



ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ



ПЕРЕДАЧА (ВЫВОД) ИНФОРМАЦИИ

Отдел сбыта делает рекламу компьютера, который будет производиться нашей фирмой. Вы получаете информацию о возможностях различных компьютеров. Вам необходимо отобрать то, что будет характеризовать высокопроизводительный компьютер, который востребован пользователем. Разместите на бумаге все необходимое.

## Мониторы

### электронно-лучевые



- дешево стоят
- малое время отклика
- лучшая цветопередача

- вредное электромагнитное излучение
- вес до 25 кг
- потребляют до 110 Вт

### жидкокристаллические (ЖК)



- практически нет излучения
- малые размеры и вес
- потребляют мало электроэнергии (40 Вт)

- стоят дороже
- смазывание изображения
- искажают цвета

4

## Характеристики ЖК-мониторов



Диагональ:	15", 17", 19", ... 30"
Углы обзора:	160° ... 178°
Рабочее разрешение:	1280 x 1024 pix
Время отклика:	2...20 мс
Соотношение сторон:	4:3, 5:4, 16:9

МОНИТОР 17" Samsung TFT 721N (LKS) (1280\*1024, 160°/160°, 5ms)

5

## Струйные принтеры

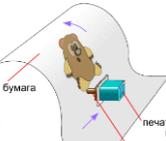


Качество печати:  
300...4800 dpi

ч/б: до 30 стр/мин

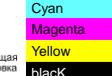
цвет: до 30 стр/мин

фото 10x15:  
от 10 сек



### Типы

- ч/б
- цвет: CMYK



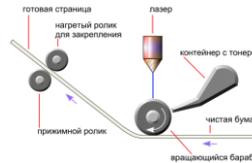
- относительно дешевые
- качественная печать
- мало шумят
- большинство – цветные
- требовательны к бумаге
- дорогие картриджи
- чернила расплываются от воды

28

## Лазерные принтеры



Качество печати:  
600...1200 dpi



- становятся все дешевле
- очень качественная печать
- мало шумят
- есть цветные
- требовательны к бумаге
- дорогие картриджи
- потребляют много электроэнергии
- цветные дорогие

8

Время работы отделов: 5 мин.

А теперь я приглашаю для отчета от каждого отдела по представителю, которые расскажут о результатах работы.

(Ответы учащихся будут сопровождаться слайдами на экране).

Итак, наши отделы поработали успешно, поэтому сейчас я объявляю перерыв на предприятии. Предлагаю всем немного подвигаться.

(На экране презентация для физкультминутки).

Спасибо за интересную информацию.

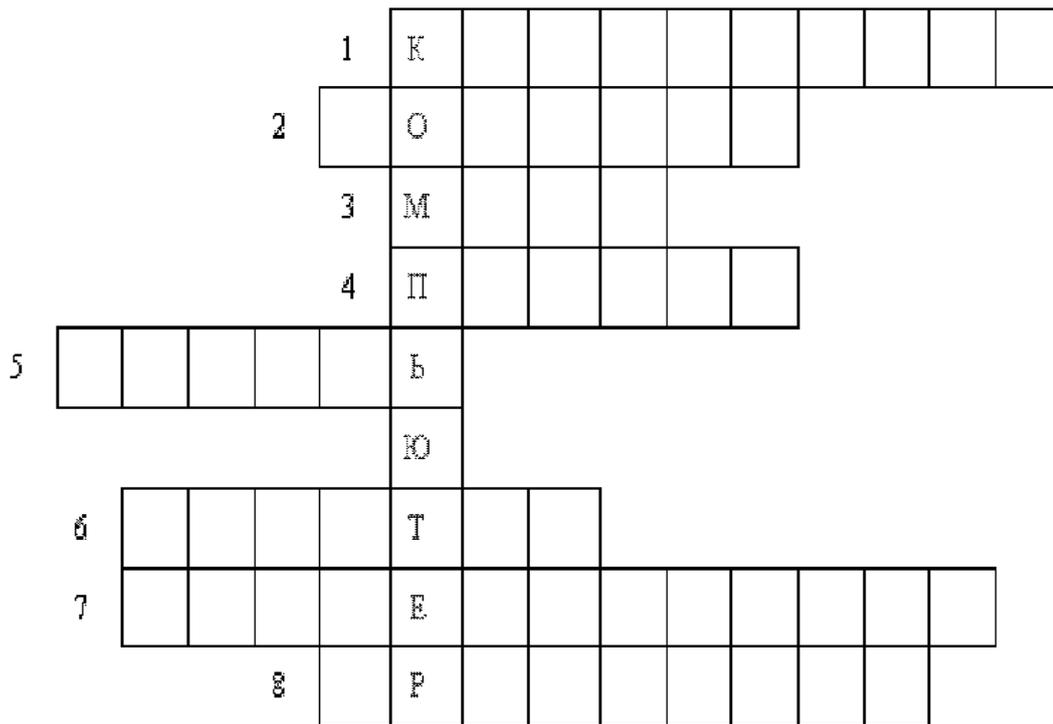
Все ответы будут представлены на экране для проверки.

**Проверка заданий.**

**Подведение итогов.**

**Выставление оценок за урок.**

# Кроссворд



1. Устройство для ввода алфавитно-цифровой информации.
2. Устройство для вывода информации.
3. Устройство – манипулятор для ввода информации и команд.
4. Для хранения информации служит ...
5. Что может оказать друг в трудную минуту
6. Печатающее устройство
7. Одно из основных устройств компьютера, (2 слова)
8. Устройство, которое называют “мозгом” компьютера

## **Слоганы, девизы, лозунги: Компьютеры**

Наши большие достижения не похожи на ваши большие достижения.

Наши знаменитости не похожи на ваших знаменитостей.  
Наша работа в команде не похожа на вашу работу в команде.

Наши коллеги не похожи на ваших коллег.

Наши шутки не похожи на ваши шутки.

Наши вечеринки не похожи на ваши вечеринки.

Наши каракули не похожи на ваши каракули.

INTEL, процессоры. Имиджевые слоганы, 2010

Спонсоры завтрашнего дня.

Sponsors of Tomorrow.

INTEL, процессоры. Глобальный имиджевый слоган, 2010

Мы не смотрим фантастику. Мы в ней живём.

INTEL, процессоры. Кредо компании в России, 2009

Сегодня – это уже вчерашний день.

Чем масштабнее наши инновации, тем сложнее их разглядеть.

Ваши правнуки не будут считать наши идеи странными.

Любимое развлечение 41 000 инженеров Intel: искать и находить решения невыполнимых задач.

INTEL, процессоры. Слоганы в Рунете, 2009

Мощность в твоих руках.

INTEL Centrino 2, процессоры. Рекламный лозунг в России, 2008

Сделай больше.

INTEL Core 2 Duo, двухядерный процессор. Девиз рекламы в России, 2007

Два ядра. Делай больше.

INTEL Core 2 Duo, двухядерный процессор. Рекламный девиз в России, 2006

Я люблю свой компьютер. И Windows 7 – это моя идея.

Я сказала: «Не хочу, чтобы компьютер зависал». Теперь он не виснет. И мы оба чувствуем себя отлично.

MICROSOFT Windows 7. Слоганы операционной системы от имени девушки, 2009

Делает как вы хотите.

Have it your way.

MICROSOFT Windows 7. Слоган этой операционной системы, 2009

Во-первых, сильно напоминает Have it our way компании Apple. Во-вторых, Have it your way ещё в 1980-годы использовала сеть закусочных Burger King...

Ваш помощник – метр с кепкой. Зато бизнес как у взрослых.

MICROSOFT Office 2007, пакет программ. Слоган, продвигающий возможности Office 2007 для малого бизнеса, 2009

Обращение к молодой мамочке, сидящей дома с ребёнком

Всех дел не переделаешь,... но мы вам поможем.

MICROSOFT Office, пакет программ для дома и семьи. Слоган для России, 2009

Дел выше крыши? Вот вам лестница!

MICROSOFT Office, пакет компьютерных программ для дома и учёбы. Россия, 2008

Office там, где дом.

MICROSOFT Office, пакет компьютерных программ. Слоган рекламы в России, 2008

Ваши способности. Наше вдохновение.

MICROSOFT, софт. Имиджевый слоган в России, 2008

Они отобрали у нас всю бумажную работу!

PANASONIC, принтеры, сканеры, копиры, факсы. Кампания на территории РФ, 2009

От лица современного секретаря, которая от нечего делать пускает бумажные самолётики

Надёжный помощник с отличным резюме. Вы и сами не

заметите, когда в первый раз скажете ему спасибо! А он будет помогать, помогать и помогать.

PANASONIC KX-MB263RU, принтер-сканер-копир. Слоган и теглайн в России, 2008

Преимущество, которое можно... не заметить. Толщина шва – 6,7 мм.

SAMSUNG, видеостены серии U, Россия, 2009

Время в пути из Москвы в Петербург – 9 часов. Время работы Samsung X420 – 9 часов. Нам по пути.

SAMSUNG X420, ноутбук. Хедлайн и слоган для России, 2009

Домашний офис с чистого листа.

SAMSUNG SCX-4300, принтер, сканер, копир. Рекламный лозунг в России, 2009

Свежие идеи – сразу в печать.

Представьте... стильное и компактное решение для любых задач.

SAMSUNG Blacknote, принтеры-сканеры-копиры. Лозунги рекламы в России, 2008

Опять сломался принтер? Пора покупать Samsung! Обладатели принтеров Samsung знают, что такое надёжное оборудование и эксклюзивное сервисное обслуживание.

SAMSUNG, принтеры. Слоган и теглайн рекламы в России, 2008

Инновации – в наших генах.

SAMSUNG, ноутбуки. Имиджевый слоган в России, 2008

В отличие от Вашего автомобиля, ноутбук Вы сможете взять с собой на встречу.

EGO for Bentley, ноутбук. Международный слоган, 2009  
Автомобиль имеется в виду, конечно, Bentley

Бонд. Vaio. Лицензия на успех.

SONY Vaio, ноутбуки. Слоган рекламной кампании в России, 2008

Ноутбук для тех, кто не любит носить ноутбуки.

SONY Vaio, ноутбук с экраном 11,1". Слоган рекламы в России, 2008

Как все? Или Vaio?

SONY Vaio, ноутбуки и компьютеры. Слоган российской рекламной кампании, 2008

Твой цвет. Твой стиль. Твой Vaio.

SONY Vaio, компьютеры и ноутбуки. Слоган рекламной кампании в России, 2007

Создан для неординарных задач.

DELL Latitude E6400, ноутбук, 19 часов работы без подзарядки.  
Слоган рекламы в России, 2008

3 дня, 4 сцены, 67 музыкальных коллективов. Всё на одной карте памяти SanDisk 8 Гб.

56 падений в сугроб, 14 вечеринок, 1 незабываемый отпуск.  
Всё на одной карте памяти SanDisk 8 Гб.

SANDISK, карты памяти. Слоган рекламной кампании в России, 2008

Создан для движения.

TOSHIBA Satellite A300, ноутбук. Рекламный девиз в России, 2008

Главная по инновациям.

Leading innovation.

TOSHIBA, ноутбуки, видео- и аудиотехника. Международный имиджевый слоган

Мой организует меня. Хочешь тоже? Aspire One.

My one keeps me organized. Want one? Aspire One.

ACER Aspire One, компактные ноутбуки. Слоган международной рекламной кампании, 2008

Наши идеи на службе у Ваших идей.

LENOVO, компьютеры. Имиджевый слоган, 2008

Технологии с иголки.

HP Pavilion dv 2740, ноутбук с дизайном Imprint. Рекламный девиз в России, 2008

За гранью стереотипов.

HP Pavilion, ноутбук. Девиз рекламы в России, 2008

HP. Всё, что Вам нужно знать о печати.

HP, принтеры. Слоган рекламы в России, 2008

Большое начало для малого бизнеса.

HP Officejet Pro L7680, принтер-сканер-копир-факс, слоган рекламной кампании в России, 2008

Оригинальные картриджи HP Laserjet: шик, блеск, чистота!

HP Laserjet, расходные материалы HP, слоган рекламной кампании в России, 2008