

**Конспект урока по информатике и ИКТ**  
**"Персональный компьютер как система"**  
**7-й класс**

**Цели урока:**

**Образовательные:**

1. Закрепить представление школьников о системах объектов;
2. Дать представление о персональном компьютере как о системе;
3. Разобрать типовую задачу из ЕГЭ-2014 на схему состава объекта или круга Эйлера;
4. Сформировать умение работать с текстовым редактором WORD «Вставка символов, отсутствующих на клавиатуре»
5. Развивать внимание, наблюдательность, логическое мышление;
6. Воспитывать усидчивость, трудолюбие, умение работать в коллективе.

**Воспитательные:**

1. Воспитание познавательной потребности интереса к предмету;
2. Воспитание дисциплинированности;
3. Контроль на ТБ, правильность посадки за ПК;
4. Прививание навыков самостоятельной работы.

**Навыки работы за компьютером:**

1. Работа с клавиатурой;
2. Работа с меню в текстовом редакторе WORD;
3. Открытие/закрытие программы WORD.
4. Открытие и сохранение файлов,
5. Создание папок.

**Оборудование:**

1. Учебник, тетрадь, доска, компьютер учителя, мультимедийный проектор, карточки с индивидуальными заданиями, рабочее место ученика.

**Основные понятия:**

- |                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| 1. система объектов; | 4. аппаратный интерфейс;       |
| 2. «Черный ящик»;    | 5. программный интерфейс;      |
| 3. интерфейс;        | 6. пользовательский интерфейс. |

**План урока:**

1. Организационный момент (1 мин)
2. Актуализация знаний по теме «Система и окружающая среда» (5 мин.)
3. Объяснение нового материала по теме " Персональный компьютер как система " (5 мин.)
4. Закрепление новой темы (5мин.)
7. Разбор задачи из ЕГЭ-2012 на схему состава объекта или круга Эйлера (5 мин)
5. Правила поведения за компьютером (2мин.)
6. Выполнение практической работы на компьютере и за столом в группах (10 мин.)
7. Подведение итогов урока, выставление оценок (2 мин.)

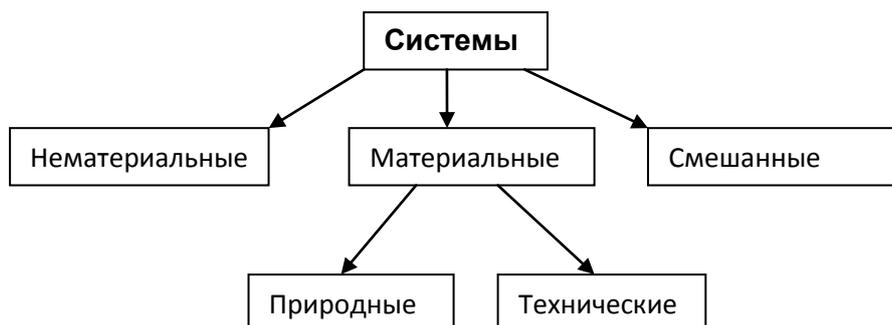
## Ход урока :

### 1. Организационный момент:

- Здравствуйте ребята. Какое у вас сегодня настроение? Садитесь
- Настроились на урок. Тема нашего урока «Персональный компьютер как система».
- План урока вы видите на доске.
- Вы готовы начать урок? Начинаем

### 2. Актуализация знаний по теме «Система и окружающая среда» :

- Что такое система? (Сложный объект, состоящий из различных составных частей)
- Какие системы бывают? (материальные, природные, технические, нематериальные, социальные, смешанные); (см.схему)



- Приведите примеры различных систем (лес, математический язык, уют, компьютер, оркестр, и т.д.)
- Что можно сказать об окружающей среде и системе? ( Любая система входит в окружающую среду, и они оказывают влияние друг на друга, т.е. они взаимодействуют между собой ).
- Что мы будем называть входами и выходами системы (Воздействие среды на систему- это входы системы, а воздействие системы на среду – выходы системы)
- Попробуйте определить входы и выходы системы «Уют». (Вход – электричество, провод, гладильная доска, вещь, настройка режима. Выход – тепло, пар, не мятая одежда)
- Зачастую мы с вами не знаем, как устроена та или иная система, но человеку куда важнее знать, к каким результатам на выходе приведут определенные воздействия на входе системы .
- Как называется такая система? (Черный ящик)
- У меня возникает вопрос, какое устройство мы любим называть «Черным ящиком» у нас на уроках информатики. (компьютер)

### 4. Объяснение нового материала по теме "Персональный компьютер как система " (10 мин.)

- Мы плавно подошли к персональному компьютеру, как сложному объекту, который можно рассмотреть как систему, состоящую из подсистем.(СХЕМА)
- Откройте тетради и запишите название темы

Персональный компьютер		
Аппаратное обеспечение	Информационные ресурсы	Программное обеспечение
Устройства ввода	Текстовые файлы	Операционная система
Устройства обработки	Графические файлы	Системные программы
Устройства хранения	Звуковые файлы	Служебные программы
Устройства вывода	Видео-файлы	Прикладные программы

- Перерисуйте схему в тетрадь.
- ПК является частью системы «человек-компьютер». Средства, которые обеспечивают взаимосвязь между объектами этой системы, называют **интерфейсом**.
- Скажите, пожалуйста, какие интерфейсы вы можете назвать.
- Аппаратный интерфейс – взаимодействие между устройствами компьютера, обеспечивается производителями этого оборудования;
- Программный интерфейс – взаимодействие программ между собой, программного обеспечения и информационных ресурсов, обеспечивается разработчиками программного обеспечения;
- Пользовательский интерфейс – взаимодействие человека и компьютера.
- Как пользовательский интерфейс предлагает нам с вами выбрать те или иные управляющие команды? С помощью меню (список команд).
- Графический интерфейс - работает с рисунками (значками),(трехмерный интерфейс).
- Вопросы есть?

#### **4.Закрепление новой темы (5мин.)**

Ответьте на вопросы:

- В состав каких систем входит подсистема «ПК», а для каких он является надсистемой? (1-«человек-компьютер», 2- Аппаратное обеспечение, Программное обеспечение, Информационные ресурсы)
- Назовите надсистему для объекта «принтер» (аппаратное обеспечение), В каком отношении находятся объекты «принтер» и «струйный принтер»- объекты системы «устройства вывода»
- Что такое интерфейс?
- Виды интерфейса?
- №6 на дом. Укажите входы и выходы для системы компьютер

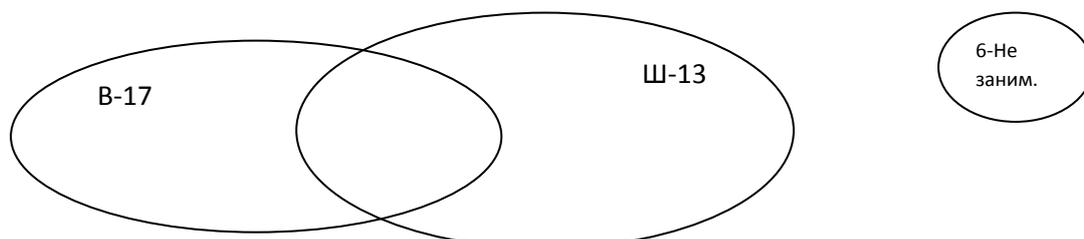
#### **5. Разбор типовой задачи из ЕГЭ на схему состава объекта или круга Эйлера;**

Задача из ЕГЭ-2012

Решите задачу используя круги Эйлера или схему состава.

В классе 25 семиклассников. 17 из них занимаются в секции по волейболу . 13 семиклассников занимаются шахматами. 6 учащихся не занимаются ни в одном кружке. Сколько ребят занимаются и волейболом и шахматами?

Решаем задачу с помощью кругов Эйлера.



1. Всего учеников, которые ходят в секции:  $25-6=19$ ;
2. Всего уч-ся занимающихся в кружках:  $17+13=30$ ;
3. Ходят и на шахматы и на волейбол:  $30-19=11$  человек

## **6. Компьютерный практикум**

- Закрыли тетради. Все внимание на меня.
- Сегодня мы выполняем практическую работу №3. Задание 5 «Вставка символов, отсутствующих на клавиатуре»
- Прчитайте, пожалуйста текст, который вам предстоит набрать , используя текстовый редактор WORD.
- Каких символов нет на клавиатуре ? (градус, минута, секунда)
- Где их найти , написано в пояснениях к данной работе.
- Но я покажу как это сделать . Внимание на экран.
  1. Открыть текстовый процессор WORD.
  2. Набрать текст по образцу,
  3. Для ввод символа, не имеющегося на клавиатуре, надо открыть меню «Вставка», выбрать «Символ»
  4. Из раскрывшегося меню выбрать другие символы,
  5. Перейти на вкладку «Символ»
  6. С помощью полосы прокрутки найдите и поочередно вставьте нужный вам символ.
  7. По окончании, покажите работу учителю или сохраните в своей папке.
- Прежде чем вы приступите к работе прослушайте инструктаж по работе за компьютером.

## **5. Правила поведения за компьютером (1мин.)**

## **6. Выполнение практической работы на компьютере и за столом в группах (8 мин.)**

**Остальные открыли учебник на стр. 37 и выполняют №6 в тетрадях**

## **7. Подведение итогов урока, выставление оценок (2 мин.)**

- Давайте вместе подведем итоги нашего урока:
  1. Что мы сегодня узнали о компьютере?
  2. Какое новое слово вы сегодня узнали?
  3. Работая на компьютере, вы узнали что-нибудь новое на компьютере?
  4. Оценки за урок .
  5. Ребята, урок вам понравился ?
  6. Всем спасибо.  
До свидания.