

**План-конспект урока**  
**по информатике**  
**в 7-ых классах МБОУ «Шеметовская СОШ»**  
**на тему «Файл и файловая система»»**

**План - конспект урока информатики в 7 классе**

Предмет: информатика, 7 класс

УМК: «Информатика и ИКТ, 7-9класс» Семакин И.Г., изд. «Бином», 2014г.

Тема урока: «Файл и файловая система»

Тип урока: открытие нового знания

Методы: эвристический, репродуктивный

Формы: фронтальная, групповая, самостоятельная работы.

Цели урока:

Обучающая:

- познакомить с понятиями файл, папка, файловая система, имя файла, путь к файлу.

Развивающая:

- формирование умения составлять дерево файловой системы;
- формирование умения отслеживать путь по файловой системе;
- развитие познавательных интересов, самоконтроля, умения конспектировать.

Воспитательная

- воспитание информационной культуры обучающихся, внимательности, аккуратности, дисциплинированности, усидчивости.

Этапы урока:

- Организационный;
- Актуализация знаний (подготовка к активному сознательному усвоению);
- Этап усвоения новых знаний (открытие нового знания);
- Первичное закрепление темы;
- Физ. минутка;
- Практическая работа;
- Обобщение и систематизация полученных знаний;
- Анализ деятельности.

Оборудование:

- ПК;
- мультимедийный проектор и экран;
- презентация;
- листы для практических работ в тетрадях и на компьютерах.

Ключевые слова: файл, файловая система, путь к файлу, имя файла, дерево файловой системы.

## Ход урока

### 1. Организационный момент:

- Учитель приветствует учеников, проверяет их готовность к уроку, сообщает тему и цель урока.

### 2. Актуализация знаний:

- Учитель просит ответить на вопросы:

- Что такое программное обеспечение компьютера? (*совокупность всех программ, установленных на компьютере*);
- А для чего нам необходимы программы? (*для обработки различных данных*);
- Что такое данные? (*данные – это информация, представленная в пригодном для компьютера виде – двоичном коде*);
- Какие вы знаете виды информации (*текстовая, числовая, графическая, звуковая, видео*);
- А как вы думаете, где в компьютере хранятся все программы и данные (*в долговременной (внешней памяти), т. е. на дисках*).

- Итак, все программы и данные хранятся в долговременной (внешней) памяти компьютера в виде **файлов**. Любому пользователю, работающему на компьютере, приходится иметь дело с файлами. На этом уроке мы рассмотрим, что такое файлы и файловые системы.

### 3. Открытие нового знания (теоретическая часть)

Объяснение учителем нового материала:

- Чтобы понять, что такое файл, давайте рассмотрим простой пример. Каждый из нас хотя бы один раз в жизни бывал на вокзале в камере хранения.

- Как выглядит камера хранения? (*В ней стоят стеллажи с ячейками, каждая ячейка имеет строго свой номер, в которой можно оставлять вещи на хранение. Работник камеры хранения регистрирует в журнале данные пассажира и номер ячейки, которую он занял*).

- В компьютере материальными носителями являются, магнитные диски, лазерные и т.д. Для того чтобы на диске можно было хранить файлы, диск должен быть предварительно отформатирован. В процессе форматирования на диске выделяются концентрические дорожки, которые в свою очередь, делятся на секторы. Каждой дорожке и каждому сектору присваивается свой порядковый номер.

- Данные подобно вещам в камере хранения распределяются по свободным областям носителя. Можно сказать, что файл - это совокупность данных, хранящихся на внешнем носителе.

- *Файл* - это определенное количество информации (программа или данные), имеющее имя и хранящееся в долговременной (внешней) памяти.

- *Предлагает записать определение в опорный конспект.*

- Любой объект обладает именем и характеризуется определёнными параметрами. Так, если в качестве объекта рассмотреть ребёнка, то его характеристиками могут являться: полное имя, возраст, рост и т.д. Полное имя ребёнка состоит из имени и фамилии. Имя ему дают родители. Фамилию для ребёнка не придумывают, она передаётся от родителей. Фамилия говорит о том, к какой семье он принадлежит, часто от фамилии можно судить о национальности человека.

- Файл, как и любой объект, тоже надо как-то назвать. Имя файла состоит из двух частей, разделённых точкой: собственно, имя файла и расширение, определяющее его тип (программа, данные и т. д.). Собственно, имя файлу даёт пользователь, а тип файла обычно задается программой автоматически при его создании. Подобно

фамилии человека, по типу файла можно судить о том, какого вида данные в нём содержатся: текст, графика, звук или программа. Вместо слова «тип» используют слово «расширение».

- Имя файла может иметь до 255 символов, причем допускается использование русского алфавита и пробелов. Имя файла не может содержать запрещенные символы: \: \*?» <>|.

- Существуют **международные соглашения**, определяющие, какое обозначение типа принять в том или ином случае. Это позволит легко ориентироваться среди разнообразных файлов.

- Давайте вместе заполним таблицу:

Тип	Значение
*.exe или *.com	Исполнительные файлы (запускает программу)
*.sys, *.drv	Системные файлы
*.doc, *.txt	Файл содержит текстовую информацию
*.bmp, *.jpg, *.gif	Файл содержит графическую информацию
*.avi	Файл содержит видеоизображение
*.wav, *.mp3, *.mid	Файл содержит звуковую информацию
*.bas, *.pas	Файлы на языке программирования
*.zip, *.rar	Архивные

### **Параметры файлов**

Название параметра	Значение параметра		
<i>Имя</i>	<u>Проба</u>	<u>Моё фото</u>	<u>Футбол</u>
<i>Тип</i>	DOC	BMP	EXE
<i>Значок</i>			
<i>Размер</i>	5 Кбайт	12 Кбайт	4 Кбайт
<i>Дата и время создания</i>			

- На каждом носителе информации (гибком, жестком или лазерном диске) может храниться большое количество файлов. Порядок хранения файлов на диске определяется установленной файловой системой. *Файловая система* - это

совокупность файлов на диске и взаимосвязей между ними. Файловые структуры бывают простыми и многоуровневыми (иерархическими).

- Для дисков с небольшим количеством файлов, может использоваться одноуровневая файловая система, когда каталог диска (оглавление) представляет собой последовательность имен файлов и соответствующих номеров начальных секторов.

- Многоуровневая (иерархическая) система представляет собой систему вложенных папок. В каждой папке могут храниться папки нижнего уровня и файлы.

- Для того чтобы найти файл в иерархической файловой структуре необходимо указать путь к файлу. **Путь к файлу** – последовательность папок, начиная от самой верхней и заканчивая той, в которой непосредственно хранится файл. В путь к файлу входят записываемые через разделитель «\» логическое имя диска и последовательность имен, вложенных друг в друга каталогов, в последнем из которых находится данный нужный файл.

- Путь к файлу вместе с именем файла называют полным именем файла.

#### 4. Первичное закрепление темы.

##### Задание 1.

Выбери правильные имена файлов:

1. Рыбалка
2. Сочинение о лете
3. 12>13
4. 12 больше 13
5. Ура!
6. Мой рисунок
7. Список обучающихся 8 класса

*Ответ: 1,2,4,5,6.*

##### Задание 2.

В папке My game находятся файлы:

1. My\_game.exe
2. My\_game.txt
3. My\_game.bmp
4. My\_game.avi
5. My\_game.wav

- Определите файл, в котором может быть записана инструкция к игре (2 - текстовая информация).

- Определите файл, который нужно открыть, чтобы запустить игру (1 - программа).

- Определите файл, в котором может храниться заставка к игре (3 - графическая информация).

- Определите файл, в котором может быть записан демонстрационный ролик к игре (4 - видеoinформация).

- Определите файл, в котором может быть записано музыкальное сопровождение к игре (5 - звуковая информация).

Задание 3.

Что может храниться в следующих файлах?

House.doc

House.bmp

Задание 4.

Ниже указаны имена файлов. Выбери из них имена текстовых файлов, графических файлов, программ:

aaa.bmp, leto.doc, mama.jpg, ura.wav, dog.txt, cat.jpg, boy.exe, music.txt, book.mp3, box.exe, game.bmp, vopros.wav, otvet.txt.

Ответы: leto.doc, dog.txt, music.txt, otvet.txt - текстовые;

aaa.bmp, mama.jpg, cat.jpg, game.bmp - графические;

boy.exe, box.exe - программы.

Задание 5.

- Отдели имена файлов от имен папок, неправильные имена пропускай.

Lettet.txt, Book, Name\*2, List.doc, 2006 год, Windows.jpg, Windows, Dom.doc.

Ответ: файлы - Lettet.txt, List.doc, Windows.jpg, Dom.doc;

папки - Book, 2013 год, Windows.

Задание 6.

- Откройте учебник на стр. 53 и скажите на сколько дорожек разбивается при форматировании гибкий диск (80 дорожек)

- Количество секторов на одной дорожке (18 секторов)

- Информационная емкость одного сектора (512 байт)

- Количество сторон -2.

### 5. Физминутка

- Услышав имя текстового файла – закройте глаза, звукового – откройте глаза:

письмо.doc, проба.txt, гимн.mp3, сочинение.doc, лето.txt, музыка.wav, песня.mid, доклад.txt.

- Услышав имя папки – встаньте на правую ногу, имя файла – на левую ногу

Школа.jpg, Моя музыка, уроки, List.doc, 8, а класс, leto.doc, мои документы,

Иванов, завучи.doc.

### 6. Практическая работа (в тетрадях 1 группа, на ПК – 2 группа)

### 7. Обобщение и систематизация полученных знаний.

- Предлагаю еще раз вспомнить определения понятий:

- файл;
- расширение файлов;
- файловая система;
- файловая структура;
- путь к файлу;
- операции над файлами.

- Комментированное выставление оценок обучающимся за урок.

8.Рефлексия.

0- нет, 1-да.

1. Вам было интересно на уроке?
2. Вы узнали что-то новое на уроке?
3. Был ли доступен изучавшийся материал?
4. Вы его поняли?
5. Готовы ли вы на следующих уроках применить его на практике?

Домашнее задание.

- Рассчитайте информационную емкость гибкого диска, §11

### Технологическая карта урока информатики

№	Этапы занятия	Содержание учебного материала	Методы	Технология	Конечный результат
1.	Организационный	Приветствие учителя и обучающихся	Словесный		Готовность класса к уроку
2.	Подготовка к активному сознательному усвоению	Повторение пройденного материала, постановка учебной проблемы	Словесный, наглядный	Элементы проблемного обучения, ИКТ	Готовность обучающихся к познавательной деятельности
3.	Этап усвоения новых знаний	Освоение нового материала	Словесный, практический	Коллективная работа, ИКТ	Усвоение новых знаний
4.	Первичное закрепление темы	Работа по заданиям презентации, по учебнику	Словесный, практический	Групповая работа, ИКТ	Способность обучающихся к выполнению заданий
5.	Физ. минутка	Выполнение упражнений на предупреждение утомляемости	Практический	Здоровьесберегающая	Смена деятельности - отдых
6.	Практическая работа + работа по карточкам	Самостоятельная работа	Практический	Индивидуальное выполнение заданий с помощью компьютера (II подгруппа) и самостоятельная работа по карточкам (I подгруппа)	Правильность, рациональность решения задач
7.	Обобщение и систематизация полученных знаний	Общие выводы, ответ на учебную проблему	Словесный	Беседа	Ответы обучающихся
8.	Анализ деятельности.	Оценка деятельности обучающихся	Словесный	Беседа	Рефлексия