

Технологическая карта урока по учебному предмету «Информатика»

Наименование УМК, автор: Информатика: учебник для 9 класса, Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015
Учитель Владек А.А.

Класс:	9
Тема урока:	WWW — Всемирная паутина
Задачи урока	<p>Обучающая:</p> <ul style="list-style-type: none">• сформировать представления о основных понятиях (WWW — Всемирная паутина, Web-страница, Web-сайт, браузер, поисковая система, поисковый запрос)• научить осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов, сохраняя для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;• научиться решать задачи по составлению запросов для поисковых систем с использованием логических выражений с помощью кругов Эйлера. <p>Развивающая:</p> <ul style="list-style-type: none">• сформировать умения выбрать главное, структурировать информацию на основе выполнения заданий;• поиск и выделение необходимой информации с применением методов информационного поиска. <p>Воспитывающая: воспитать аккуратности при ведении записей, внимательности при восприятии информации</p>
Цели урока	формирование представления у учащихся о мировой сети Интернет и его информационной системой – Всемирной паутиной (WWW), со способами поиска информации в ней.
Тип урока	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности
Оборудование:	<ul style="list-style-type: none">• <i>письменные принадлежности:</i> тетрадь, ручка, раздаточный материал;• <i>аппаратное обеспечение:</i> проектор, компьютер (15+1);• <i>программное обеспечение:</i> ОС Windows, PowerPoint. <p>Дидактические материалы: ЦОР по теме «Тексты в памяти компьютера».</p>

Ход урока:

Этап	Вре мя	Деятельность учителя	Деятельность уче ника	Методы, формы, средства обучения
Организац ионный	2'	Добрый день, ребята! Зовут меня как Вы уже должны знать Константин Евгеньевич, и урок информатике опять же проведу я, все готовы ну давайте приступим к изучению материала.	Слушают учителя	С: голос учителя М: словесный Ф: фронтальная
Мотивацион ный	3'	Итак на сегодняшнем уроке на минут 20, поговорим о всемирной паутине, рассмотрим определения такие как: <ul style="list-style-type: none"> • WWW — Всемирная паутина • Web-страница, Web-сайт • браузер • поисковая система • поисковый запрос После этого проведем итоговый контроль по уже изученному материалу	Слушают учителя, записывают тему урока в тетрадь	С: Голос учителя, слайд презентация М: словесный Ф: фронтальная
Актуализация знаний			Слушают учителя, записывают тему урока в тетрадь	С: Голос учителя, слайд презентация М: словесный Ф: фронтальная
Изучение но вого	20'	Ну чтож открываем тетради и записываем тему нашего урока: WWW — Всемирная паутина. Что такое WWW Свободный доступ к информации, невзирая на границы и расстояния, стал возможен благодаря World Wide Web (WWW, Web) — всемирному хранилищу информации, существующему на технической базе сети Интернет. Возможно, вы уже имеете опыт работы с WWW. WWW, или Всемирная паутина: <ul style="list-style-type: none"> • представляет собой множество информационных ресурсов, организованных в единое целое; • объединяет многочисленные ресурсы, размещённые в компьютерах по всему миру; • организована так, что в ней информационные ресурсы представлены не в линейной последовательности, а снабжены ссылками (гиперссылками), явно указывающими возможные переходы, связи между ресурсами. 	Слушают учителя, отвечают на вопрос учителя, записывают в тетради.	С: Голос учителя М: словесный, наглядно - иллюстративный Ф: фронтальная, индивидуальная.

Всемирная паутина — это мощнейшее информационное хранилище; содержащийся в ней объём информации не под даётся точному измерению. WWW содержит информацию самого разного характера;

Там можно найти:

- самые свежие новости — политические, экономические, культурные, спортивные;
- научную, техническую, образовательную и справочную информацию абсолютно любого рода;
- рекламу разнообразных товаров и услуг;
- ресурсы для досуга и развлечений — книги, музыку, фильмы, игры и многое другое.

Любой человек, имеющий доступ к Интернету, может разместить в сети свою информацию, и к этой информации будет иметь доступ весь мир.

Информация в WWW организована в виде страниц (**Web-страниц**).

Веб-страница (англ. Web page) — документ или информационный ресурс Всемирной паутины, доступ к которому осуществляется с помощью веб-браузера.

Web-сайт — это несколько Web-страниц, связанных между собой по содержанию.

Сайты есть у государственных структур, общественных организаций, предприятий, фирм и компаний, музеев и библиотек, газет, образовательных учреждений, в том числе многих школ.

Каждый сайт и каждая страница имеют свой адрес, по которому к ним можно обратиться. Web-сайты сильно отличаются друг от друга по оформлению, но чаще всего они имеют похожую структуру. Каждый Web-сайт имеет главную страницу, которая аналогична странице с оглавлением в книге.

В текстах, размещённых на страницах сайтов, могут быть выделены ключевые слова — **гиперссылки**, от которых идут **гиперсвязи**. Они выделяются цветом или подчёркиванием. Щёлкнув мышью на таком слове, мы переходим к просмотру другого документа, причём этот документ может находиться на другом компьютере, в другой стране, на другом континенте. В качестве гиперссылок может использоваться не только текст, но и любое графическое изображение. Такую организацию информации называют **гипертекстом**.

Перемещаться пользователю по «паутине» помогают специальные программы (Web-браузеры, англ. «browse», «осматривать», «изучать»)

Логотипы наиболее распространённых браузеров — Mozilla Firefox, Google Chrome и Internet Explorer

На первый взгляд, Всемирную паутину можно представить как библиотеку, книги в которой расположены без видимого порядка: нет ни единой системы каталогов, ни библиотекаршей. При этом посетители «библиотеки» по собственному усмотрению добавляют новые тома или безвозвратно забирают их. Для того чтобы извлечь полезную информацию из Всемирной паутины, нужно знать, где и как вести поиск, нужен опыт поисковой работы.

Поиск нужного документа в WWW происходит с помощью браузера разными способами:

- путём указания адреса документа;
- путём перемещения по паутине гиперсвязей;
- путём использования поисковых систем.

Поисковые системы

Все системы поиска информации во Всемирной паутине располагаются на специально выделенных компьютерах с мощными каналами связи. Ежеминутно они обслуживают огромное количество клиентов.

Действие поисковых систем основано на постоянном, последовательном изучении всех страниц всех сайтов Всемирной паутины. Для каждого документа составляется его поисковый образ — набор ключевых слов, отражающих содержание этого документа. В связи с постоянным обновлением информации поисковые системы периодически возвращаются к ранее изученным страницам, чтобы обнаружить и зарегистрировать изменения. Информация о ключевых словах исследованных таким образом страниц сохраняется в поисковой системе.

При поступлении запроса от пользователя поисковая система на основании имеющейся в ней информации формирует список страниц, соответствующих критериям поиска. Найденные документы, как правило, упорядочиваются в зависимости от местоположения ключевых слов (в заголовке, в начале текста), частоты их появления в тексте и других характеристик.

Существует множество поисковых систем. Несмотря на общий принцип работы, поисковые системы различаются по языкам запроса, зонам поиска, глубине поиска внутри документа, методам упорядочивания информации и другим характеристикам. Самой популярной в мире поисковой системой является **Google**. Крупнейшие отечественные поисковые системы — **Яндекс, Rambler**.

Адрес: www.google.com

Самая быстрая и самая большая поисковая система. Содержит информацию более чем о полутора миллиардах страниц. Имеется возможность выбора языка. Оценивает популярность ресурса по количеству ссылок, ведущих к нему с других страниц.

Адрес: www.yandex.ru

Мощная отечественная поисковая система. Обеспечивает поиск, в основном среди русскоязычных ресурсов, при этом по возможностям не уступает зарубежным. Найдётся всё системам. Проводит качественный анализ информации с учетом словоформ русского языка.

Адрес: www.rambler.ru

Одна из первых русских поисковых систем. Кроме стандартных возможностей поиска на сайте имеется рейтинг-каталог ресурсов.

Поисковые запросы

Приступая к поиску, пользователь вводит одно или несколько ключевых слов и выбирает тип поиска. В большинстве поисковых систем есть три основных типа поиска:

- 1) **поиск по любому из слов** — результатом поиска является огромный список всех страниц, содержащих хотя бы одно из ключевых слов; может быть использован, когда пользователь не уверен в ключевых словах;
- 2) **поиск по всем словам** — в этом режиме поиска формируется список всех страниц, содержащий все ключевые слова в любом порядке;
- 3) **поиск точно по фразе** — в результате поиска составляется список всех страниц, содержащих фразу, точно совпадающую с ключевой (знаки препинания игнорируются).

Если найдено слишком много страниц, то можно добавить ещё **одно** ключевое слово и повторить поиск. Для этого во многих поисковых системах есть функция поиска среди найденного. Также можно вводить поисковые запросы с использованием логических связей, аналогичных по смыслу союзам «и», «или» и частице «не» русского языка (рис. 1.13).

Логическая связка	Пример поискового запроса	Комментарий
& - логическое «И»	канарейки & щеглы	Поиск по всем словам
- логическое «ИЛИ»	канарейки щеглы	Поиск по любому из слов
— логическое «НЕ»	- канарейки & щеглы	Будут отобраны все страницы, где упоминаются щеглы, но при этом не упоминаются канарейки.
	- (канарейки щеглы)	Будут отобраны все страницы, где нет упоминаний о щеглах, а также те, где не упоминаются канарейки.

Смысл логических связок становится более понятным, если проиллюстрировать их с помощью графической схемы — кругов Эйлера. Представим множества документов, в которых присутствуют ключевые слова «канарейки», «щеглы», двумя кругами на плоскости, которые разместим внутри круга, изображающего все документы WWW.



- 1) Учащиеся отвечают на вопрос, исходя из своих представлений:
- **Что такое Web-браузер?**
- 2) На экране появляется это понятие.

3) По появляющимся логотипам называют известные браузеры (используем )

Окно браузера

По ссылке просматриваем **составные части браузера** на примере Internet Explorer.

Поисковые системы



Они располагаются на специально выделенных компьютерах с мощными каналами связи.



Ими постоянно и последовательно изучаются все страницы всех сайтов Всемирной паутины и сохраняется информация о ключевых словах (так составляется поисковый образ каждого сайта).



Знакомимся с информацией о **поисковых системах**.

Изображения



обладают ссылками на интереснейшие сайты о технической поддержке поисковых систем!!!



Можно продемонстрировать
в Rambler.



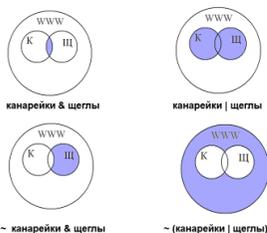
Значки выведут нас на расширенный поиск Google, где удобно продемонстрировать разные виды поисков. Например, вводя слова ПОИСКОВАЯ СИСТЕМА с разными логическими связками можно отследить количество найденных страниц и сделать соответствующие выводы.

Логические связки

Логическая связка	Пример поискового запроса	Комментарий
& логическое «И»	канарейки & щеглы	Поиск по всем словам
 логическое «ИЛИ»	канарейки щеглы	Поиск по любому из слов
~ логическое «НЕ»	~ канарейки & щеглы	Будут отобраны все страницы, где упоминаются щеглы, но не упоминаются канарейки.
	~ (канарейки щеглы)	Будут отобраны все страницы, где нет упоминаний ни о щеглах, ни о канарейках.

Рассматриваем примеры использования логических связок.

Круги Эйлера



Вопросы и задания

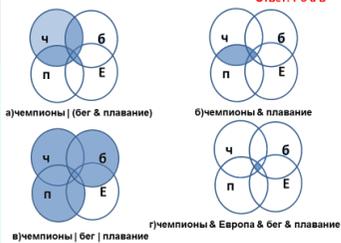
№10 стр.48

В таблице приведены запросы к поисковой системе. Представьте результаты выполнения этих запросов графически с помощью кругов Эйлера. Укажите обозначения запросов в порядке возрастания количества документов, которые найдёт поисковая система по каждому запросу.

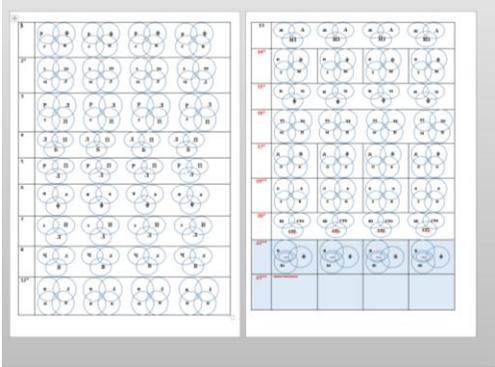
- | |
|---------------------------------------|
| а) чемпионы (бег & плавание) |
| б) чемпионы & плавание |
| в) чемпионы бег плавание |
| г) чемпионы & Европа & бег & плавание |

Вопросы и задания

№10 стр.48
Ответ: г б а в



Сопоставляем примеры с кругами Эйлера, проговаривая принципы их построения.

Первичное за-крепление	5'	<p>Для совместного разбора и решения:</p>  <p>№4,6,1,3,13 В сильном классе: дополнительно №22</p>	Дети отвечают на поставленный вопрос: цвет – желтый, вкус – сладкий, состав – жидкий.	С: Голос учителя М: словесный, наглядно - иллюстративный Ф: фронтальная, индивидуальная.
Закрепление новых знаний	10'	<p>1 вариант №2, 5, 20, 19 дополнительно №23</p> <p>2 вариант №12, 7, 14, 15 дополнительно №23</p>	Выполняют проверочную	
Подведение итогов урока	2'		Слушаю учителя. Отвечают на вопросы	С: голос учителя М: словесный Ф: фронтальная