

Тема урока «Создание запроса в базе данных»

Тип урока: изучение нового материала.

Вид урока: комбинированный.

Формы работы:

- Групповая работа;
- Объяснение нового материала – фронтальная работа;
- Практическая работа – индивидуальная работа.

Цели урока:

- *Образовательная:*
 - формировать у учащихся знания об основных объектах базы данных MS Access; познакомить учащихся с различными видами и методами построения запросов, формировать у учащихся умения строить запросы по заданной базе данных;
 - показать практическое применение теоретического материала;
 - дать первоначальные умения по созданию запросов в базе данных Microsoft Access.
- *Развивающая:*
 - развивать алгоритмическое мышление учащихся, развивать мировоззрение, то есть способствовать формированию взглядов на окружающий мир, на вклад человека в структурирование информации;
 - развивать внимание, познавательную активность, сосредоточение, общую информационную культуру, самоконтроль и интерес к предмету.
- *Воспитательная:*
 - воспитывать устойчивый познавательный интерес к предмету информатика через показ практического применения темы;

- воспитывать такие качества личности, как активность, самостоятельность и аккуратность в работе;
- воспитывать у учащихся стремление к реализации себя в обществе.

ТСО:

1. Мультимедиа проектор,
2. ЭВМ.

Программное обеспечение:

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional,
2. Программа Microsoft Access,
3. Программа Microsoft Power Point.

Структура урока:

1. Организационный момент.
2. Повторение «Викторина»
3. Постановка темы и целей урока (*1 минута*),
4. Ознакомление с новым материалом (*20 минут*),
5. Первичное осмысление и применение изученного (*15 минут*),
6. Физкультминутка (*1 минута*)
7. Подведение итогов (*1 минута*)
8. Домашнее задание (*1 минута*).

Ход урока

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
1	Ребята, мы продолжаем изучать базы данных, на прошлых уроках вы познакомились с понятием базы данных, с понятием СУБД, с различными классификациями баз данных, с полями и записями, с типами данных и с операциями над информацией в базах данных.	слушают
2	<p>Давайте вспомним основные понятия, а для этого проведём викторину. Разделимся на 2 команды (1 ряд, 2 ряд). Команда выбирает карточку с номером вопроса и должна ответить на этот вопрос. Если команда не отвечает - право ответа переходит другой команде. Выигрывают те, кто наберёт наибольшее количество баллов.</p> <p>(См. Презентация с викториной)</p> <p>Подведение итогов. Молодцы...</p>	Идёт игра

3	<p>Отвечая на вопрос викторины, вы сказали, что БД служат для хранения и поиска информации. Создавать, редактировать и сохранять БД мы уже научились. А как же осуществляется поиск информации в БД?</p> <p>Цель нашего сегодняшнего урока рассмотреть приёмы поиска информации в БД и научиться применять их на практике.</p> <p>См. Слайд «Тема и цель урока»</p> <p>Тема: «Поиск данных в БД» ЦЕЛЬ: «Освоить приёмы поиска данных в БД» Открываем тетради, записываем число и тему урока</p>	записывают
4	<p>1. Рассмотрим ситуацию: знакомые посоветовали мне подключиться к провайдеру Гласнет. У меня возникло естественное желание узнать больше информации об этом провайдере. Имеется БД «Провайдеры интернета», которая содержит более пятисот записей.. Как найти информацию о провайдере Гласнет среди такого большого количества записей? В этом случае удобно воспользоваться приёмом «Быстрый поиск».</p> <p>Для этого: 1. <u>Открыть таблицу БД «Провайдеры интернета»</u> 2. <u>Ввести команду ПРАВКА-НАЙТИ</u>, появится диалоговая панель ПОИСК. В поле ОБРАЗЕЦ необходимо ввести искомый текст, а в поле СОВПАДЕНИЕ выбрать пункт С ЛЮБОЙ ЧАСТЬЮ ПОЛЯ. 3. В результате будет найдена соответствующая запись.</p> <p>2. Следующая ситуация: Просмотрев услуги этого провайдера, меня не устроило наличие платы за подключение и стоимость почасовой оплаты.</p> <p>Меня интересует провайдер, который не берёт плату за подключение, почасовая оплата низка (меньше < 40 руб. в час), до него легко дозвониться (кол-во входных линий больше >500), и он обладает высокоскоростным доступом в Интернет (скорость канала больше >100Мбит/с). А как найти запись удовлетворяющую всем этим условиям? ...</p> <p>Быстрый поиск не позволяет найти запись одновременно по нескольким условиям.</p> <p>В данной ситуации нам поможет приём «Поиск данных с помощью фильтра». Фильтры позволяют отбирать записи, которые удовлетворяют заданным условиям. Условия отбора записей создаются с использованием операторов сравнения =; >, <, и т.д.</p> <p>Для этого: 1. <u>Открыть БД «Провайдеры интернета»</u> 2. <u>Ввести команду ЗАПИСИ-ФИЛЬТР-ИЗМЕНИТЬ ФИЛЬТР</u>. В появившемся окне таблицы ввести условия поиска в соответствующих полях. Фильтр создан. 3. <u>Ввести команду ЗАПИСИ-ПРИМЕНИТЬ ФИЛЬТР</u>. В появившемся окне таблицы будут выведены записи, удовлетворяющие условиям поиска.</p> <p>В данном случае найден лишь один такой провайдер МТУ - Интел.</p>	<p>слушают</p> <p>Смотрят демонстрацию выполнения поиска, записывают алгоритм</p>

	<p>ВЫВОД: Итак, мы увидели, что в результате применения данного приёма будут отобраны только те записи, которые удовлетворяют всем условиям одновременно.</p> <p>3. «Поиск данных с помощью запросов». Запросы осуществляют поиск данных в БД так же, как и фильтры. Различие между ними состоит в том, что запросы являются самостоятельными объектами БД.</p> <p>В процессе создания запроса можно отбирать не только записи, но и поля, которые будут присутствовать в запросе.</p> <p>Демонстрация примера.</p> <p>Для этого: 1. В окне «Провайдеры интернета»: база данных выделить группу объектов ЗАПРОСЫ и выбрать пункт СОЗДАНИЕ ЗАПРОСА С ПОМОЩЬЮ КОНСТРУКТОРА.</p> <p>2. На диалоговой панели ДОБАВЛЕНИЕ ТАБЛИЦЫ выбрать таблицу «Провайдеры интернета», для которой создаётся запрос. Щёлкните по кнопке добавить.</p> <p>3. В окне запроса в строке ПОЛЕ: из раскрывающегося списка выбрать имена полей, для которых будут заданы условия.</p> <p>В строке УСЛОВИЕ ОТБОРА: ввести условия для выбранных полей.</p> <p>В строке ВЫВОД НА ЭКРАН: задать поля, которые будут представлены в запросе.</p> <p>4. Сохранить запрос под именем запрос 1 с помощью команды ФАЙЛ-СОХРАНИТЬ КАК...</p> <p>5. В окне Провайдеры Интернета: база данных выделить запрос 1 и щёлкнуть по кнопке ОТКРЫТЬ.</p> <p>ВЫВОД: В появившемся окне запроса будут выведены записи, удовлетворяющие условиям поиска.</p>	
5,6	<p>Итак, ребята мы рассмотрели 3 приёма поиска информации. Сейчас вы проделаете аналогичную работу, используя БД «Ученики 10а кл.» созданную Вами на прошлом уроке.</p> <p>№1. Используя «Быстрый поиск» получить информацию о себе.</p> <p>№2. Необходимо создать баскетбольную команду из учащихся вашего класса для участия в школьных соревнованиях по баскетболу. Состав команды должен удовлетворять следующим условиям: юноши увлекающиеся баскетболом, имеющих рост больше 160 см.</p> <p>ФИЗКУЛЬТМИНУТКА!!!</p> <p>№3. Сформировать условия запросов к БД «Ученики...» после применения которых в окне запроса будут выведены фамилии... учащихся.</p>	
7	Итак, ребята, сегодня на уроке мы познакомились с	

	<p>приёмами поиска информации это такие приёмы как: «Быстрый поиск», «Поиск данных с помощью фильтра», «Поиск данных с помощью запросов», а так же использовали эти приёмы для поиска информации в БД на практике.</p> <p>Сегодня все активно работали - молодцы, отметить активных, выставление оценок.</p>	
8	Запишите д.з.	Записи в тетради, с.100 в книге «Офисные технологии »

Практическая работа по теме «Поиск данных в БД»

№1. Используя «Быстрый поиск» получить информацию

а) о себе; б) об ученике, сидящем справа от вас.

№2. Используя «Поиск данных с помощью фильтров», необходимо создать футбольную команду из учащихся вашего класса для участия в школьных соревнованиях по футболу. Состав команды должен удовлетворять следующим условиям: юноши увлекающиеся футболом, имеющих рост больше 160 см.

№3. Сформировать условия запросов к БД «Ученики 10А» после применения которых на экран будут выведены фамилии и имена следующих учащихся: Бычек Анжелика, Пищик Аня.

Практическая работа по теме «Поиск данных в БД»

№1. Используя «Быстрый поиск» получить информацию

а) о себе; б) об ученике, сидящем справа от вас.

№2. Используя «Поиск данных с помощью фильтров», необходимо создать футбольную команду из учащихся вашего класса для участия в школьных соревнованиях по футболу. Состав команды должен удовлетворять следующим условиям: юноши увлекающиеся футболом, имеющих рост больше 160 см.

№3. Сформировать условия запросов к БД «Ученики 10А» после применения которых на экран будут выведены фамилии и имена следующих учащихся: Бычек Анжелика, Пищик Аня

Практическая работа по теме «Поиск данных в БД»

№1. Используя «Быстрый поиск» получить информацию

а) о себе; б) об ученике, сидящем справа от вас.

№2. Используя «Поиск данных с помощью фильтров», необходимо создать футбольную команду из учащихся вашего класса для участия в школьных соревнованиях по футболу. Состав команды должен удовлетворять следующим условиям: юноши увлекающиеся футболом, имеющих рост больше 160 см.

№3. Сформировать условия запросов к БД «Ученики 10А» после применения которых на экран будут выведены фамилии и имена следующих учащихся: Бычек Анжелика, Пищик Аня

КАРТОЧКА №1

Вывести на экран из БД «Ученики 10А» поля «*фамилия*», «*имя*» и «*дата рождения*» для всех учеников имеющих выход в Интернет.

КАРТОЧКА №2

Вывести на экран из БД «Ученики 10А» все данные об учениках, проживающих в Советском микрорайоне.

КАРТОЧКА №3

Сформировать условия запросов к БД «Ученики 10А» после применения которых на экран будут выведены фамилии, имена и адреса следующих учащихся: Абдрахманов, Аллаяров, Пищик.

КАРТОЧКА №4

Вывести на экран из БД «Ученики 10А» поля «*фамилия*», «*дата рождения*» и «*хобби*» для всех мальчиков учащихся в классе.

КАРТОЧКА №5

Используя «Поиск данных с помощью фильтров», вывести на экран из БД «Ученики 10А» поля «*фамилия*», «*имя*» и «*домашний адрес*»

для всех девочек имеющих выход в интернет.

КАРТОЧКА №6

Необходимо создать музыкальную группу из учащихся вашего класса для участия в конкурсе пения и танцев. Состав должен удовлетворять следующим условиям: юноши и девушки увлекающиеся пением и танцами.

КАРТОЧКА №7

Вывести на экран из БД «Ученики 10А» данные «*фамилия*», «*имя*» и «*хобби*» о девочках, проживающих в Советском микрорайоне.

КАРТОЧКА №8

Сформировать условия запросов к БД «Ученики 10А» после применения которых на экран будут выбраны:

«Галлиев» «31.07.92»

«Иванова» «06.01.91»

«Карымов» «25.09.91»

КАРТОЧКА №9

Вывести на экран из БД «Ученики 10А» все данные о юношах, имеющих рост больше 170 см..