**Конспект урока по теме «Хранение, поиск и сортировка информации»**

**Практическая работа №15 Создание и редактирование базы данных «Записная книжка»**

**Класс:** 9

**Тип урока:** применение полученных знаний.

**Вид урока:** комбинированный.

**Время проведения:** 6 урок по теме “ Хранение, поиск и сортировка информации ”.

**Задачи урока:**

1. Познакомить учащихся с новым инструментом создания баз данных (OpenOffice), структурой БД в данной программе.
2. Развитие познавательно интереса, логического мышления.
3. Развитие алгоритмического мышления, памяти, внимательности.

**План урока:**

1. Организационный момент (2 мин.)
2. Ознакомление с новой программой и постановка учебной задачи (17 мин.)
3. Закрепление. Практическая работа учащихся (16 мин.)
4. Подведение итогов урока. Выставление оценок. (3 мин.)
5. Домашнее задание (2 мин.)

**Программное обеспечение:** OpenOffice.org Base.

**ХОД УРОКА**

**1. Организационный момент.**

**2. Ознакомление с новой программой и постановка учебной задачи.**

**Учитель:** Здравствуйте ребята. Сегодня мы продолжаем темe «Хранение, поиск и сортировка информации».

Мы с вами знаем, что такое базы данных и что такое СУБД. Научились практически применять эти знания на практике. (в ходе выполнения практических работ).

Давайте вспомним, какой программой мы пользовались на уроках, при создании БД?

**Ученики:** Текстовым редактором Word и Excel.

**Учитель:** Вам было удобно при работе сданными программами? Может у вас были трудности?

**Ученики:** Да, было вполне удобно, так как Word нам знаком. Но возникали трудности с созданием многочисленных и объемных форм для БД, теряли много времени при составлении. Были неудобства при организации поиска и сортировки данных.

**Учитель:** Мне всё ясно. Значит, неудобство всё же было?! Сегодня я предлагаю вам рассмотреть программу, предназначенную специально для БД. Данная программа входит в пакет СПО (Свободного программного обеспечения) и является бесплатной и вполне функциональной. Да, она может уступать специализированным программам для БД, но думаю лишь в немногом.

Итак, приступим!

С помощью презентации я расскажу об особенностях данной программы и покажу основные элементы интерфейса. Внимание, в сетевой папке лежит видео-обзор и данная презентация, и если у вас, по ходу выполнения заданий будут возникать вопросы, можете использовать этот видео-обзор или презентацию.

Внимание на экран!

Эта программа называется Open Office Base (слайд №1).

Запускаем эту программу через меню «Пуск» (слайд №2 и №3)

*( Ярлыки программ умышленно не выводятся на рабочий стол, чтобы учащиеся привыкали в поиску программы в списке «Все программы» ОС Windows XP)*

Настраиваем Мастер баз данных, выбираем нужные нам пункты и нажимаем «Далее» и потом «Готов» (слайд №4 и №5).

Указываем путь сохранения нашей базы данных (слайд №6).

*( Важный момент: сохранение должно производится в строго указанную папку. Для данного девятого класса этот путь такой: Локальный диск «Учебная работа» -> папка «Школа» -> 2012-2013 уч. год. -> 9 класс -> Папка с фамилиями учащихся закрепленными за данным ПК (данный для ОС Windows XP))*

Рассмотрим интерфейс программы. (слайд №7)

Данный интерфейс похож на другие программы.

Здесь есть:

Меню, Панель инструментов, Область задач, Область объектов, Область типов объектов.

Конечно, раз эта программа предназначена для работы с базами данных, то и интерфейс у неё адаптирован к работе с базами данных.

Начнем создавать нашу базу данных (слайд №8).

В области типов объектов выбираете «Таблицы». В области задач выбираете «Создать таблицу в режиме дизайна».

После вы увидите следующее поле для заполнения (слайд №9).

Приступим к созданию БД «Записная книжка» (слайд №10)

Введите в столбец «Название поля» такие данные (слайд №11)

В столбце «Тип поля» по умолчанию будет выставляться значение «Текст» (слайд №11).

Для строк «Фамилия», «Имя», «Отчество» мы оставляем всё без изменений, а вот для строк «Дата рождения», «Номер телефона» задаем следующие значения (слайд №12,№13,№14).

Вот что должно у нас получиться (слайд №15).

После ввода всех необходимых данных, нажмите «Файл», а затем «Сохранить»

(слайд №16.)

В появившемся окне введите имя таблицы, например «Записная книжка» и нажмите «Сохранить» (слайд №17).

Появится важное программное сообщение, в котором просят указать «Первичный ключ» (слайд №18).

Нажимаем «Да», то есть создаем «Первичный ключ» (слайд №19).

В меню программы выбираем вкладку «Окно» и там нажимаем на надпись «Записная книжка.odb» (слайд №20, №21).

Появится стартовое меню программы OpenOffice Base. Выбираем в разделе «Таблицы» нашу записную книжку и левой клавишей мышки кликаем два раза по надписи «Записная книжка» (слайд №22, №23).

Открывается созданная нами записная книжка, готовая к вводу данных в таблицу (слайд №24, №25).

Начинаете вводить ваши данные и данные одноклассников и мы создадим записную книжку 9 класса. В ячейку ID вводите порядковые номера 1,2,3,… Ввод данных можно осуществлять не по порядку, не по алфавиту. Каждая новая запись вводится в новую строку данной таблицы (слайд №26,№27).

По завершению ввода данных нажмите кнопку «Правка данных» на панели инструментов. Это нужно для того чтобы привести программу из состояния редактирования, в состояние просмотра (слайд №28, №29).

Получаем следующую таблицу, в которой редактировать мы уже не можем, но доступны другие функции для работы с базой данных (слайд №30, №31).

**3. Закрепление. Практическая часть.**

**Учитель:** Каждой паре, находящейся на ПК необходимо провести следующую процедуру.

Открыть программу блокнот и ввести туда данные: ФИО, дата рождения, телефон (дата и телефон могут быть вымышленными). После вводе данных вам необходимо в меню программы блокнот нажать *Файл -> Сохранить как*.

И выбрать следующий путь сохранения (*Локальный диск «Учебная работа» -> Сетевая папка компьютера № (номер вашего компьютера)*).

После проделанной процедуры с локальной сети будут доступны данные для БД на каждого пользователя, который находится за компьютером на данном уроке.

Найти эти данные вы можете, пройдя следующий путь:

*Меню Пуск -> Сетевое окружение -> Компьютер № (номер интересующего вас компьютера) -> Сетевая папка компьютера № (номер интересующего вас компьютера)*

Сейчас каждой паре за ПК необходимо составить БД «Записная книжка» на каждого ученика вашего класса. Все необходимые данные вы берете в локальной сети. Работаете самостоятельно с программой Open Office Base. С вопросами обращаетесь к учителю, либо просматриваете видео-обзор или презентацию.

**Ученики:** Самостоятельно работают.

**4. Подведение итогов.**

**Учитель:** Подведём черту. Учитель с учениками подводит итог, ещё раз обращая внимание учащихся на важные аспекты урока. Выставить оценки за практическую часть ему помогают сами ученики. Используя локальный доступ к папкам учеников учитель по порядку открывает созданные ими БД и весь класс анализирует имеющиеся ошибки и выставляет оценки.

**5. Домашнее задание.**

Подготовиться к письменной и практической работе по теме: “База данных OpenOffice.org Base”.

**Итоги урока.**

Вопросы:

* С какой новой программой вы познакомились?
* Для чего предназначена данная программа?

Выставить оценки.

**Домашнее задание:**

1. Выучить все основные определения понятий.
2. Придумать свою базу данных с реализацией в Open Office Base