А. В. Евтушенко

Научный руководитель к.п.н., доцент Шеремет А.Н.

РАЗРАБОТКА УРОКОВ В OPENOFFICE BASE.ORG

В настоящее время общество ставит перед системой образования новые задачи и выдвигает новые требования к подготовке выпускников общеобразовательных школ. Способность учащихся ориентироваться в большом потоке информации, осуществлять поиск и получать необходимые данные - такие требования предъявляет современное информационное общество.

Все эти умения могут быть приобретены и развиты в процессе освоения технологий хранения и поиска информации и информационных систем, использующих данные технологии. В курсе информатики для базового уровня существует раздел «Базы данных и системы управления базами данных», в процессе изучения которого у учащихся формируются представления об основных понятиях баз данных и основных методах решения типовых задач в этой области. К сожалению, из-за небольшого объема базового курса учащиеся не могут в достаточной степени изучить данную тему.

Для решения данной задачи представляется наиболее актуальным раздел «Технологии поиска и хранения информации», в который включены темы: представление о системах управления базами данных, организация баз данных, примеры баз данных, использование инструментов системы управления базами данных для формирования примера базы данных учащихся в школе - изучать в курсе информатики для профильного уровня.

Целью нашей работы является разработка уроков для учащихся 11 классов по работе с базами данных в программе OpenOffice Base.org.

Данная программа входит в пакет OpenOffice.org - свободный пакет офисных приложений, распространяемый по Apache License (лицензия на свободное программное обеспечение). Выбор этой программы обусловлен переходом учебных заведений на свободное программное обеспечение.

Поставленная цель предполагает решение ряда задач:

- Изучение специальной литературы по теме «Базы данных» и адаптация теоретического материала для учащихся 11 классов;
- Разработка презентационного и дидактического материала для проведения лекционных и практических занятий;
- Разработка заданий для проведения контрольной работы, позволяющих оценить усвоение пройденного материала.

Пояснительная записка

Уроки по изучению баз данных составлены согласно стандарту среднего (полного) общего образования по Информатике и ИКТ для профильного уровня. Уроки разработаны для учащихся 11 классов гуманитарного профиля.

Перед прохождением курса ученик должен

знать/понимать

- основные технологии создания и редактирования информационных объектов;
- основные типы данных;

уметь

- создавать и редактировать информационные объекты, в том числе:
  - электронные таблицы, графики, диаграммы.

После прохождения курса ученик должен

знать/понимать

- что такое база данных;
- основы реализации реляционной БД;
- структуру команды запроса;

уметь

- создавать многотабличную базу данных;
- реализовывать простые запросы и запросы со сложными условиями выборки;
- создавать отчеты.

Примерное поурочное планирование

№	Тема урока	Тип урока	Кол-во часов
1.	Понятие и структура базы данных.	Комбинированный	1
2.	Знакомство с OpenOffice Base.org. Интерфейс OpenOffice Base.org.	Комбинированный	1
3.	Знакомство с OpenOffice Base.org. Создание простой базы данных.	Практическая работа	1
4.	Создание и заполнение таблиц.	Практическая работа	1
5.	Создание связей между таблицами.	Комбинированный	1
6.	Самостоятельная работа.		1
7.	Создание запросов с помощью мастера.	Комбинированный	1
8.	Создание запросов в режиме дизайна	Комбинированный	1
9.	Создание форм.	Комбинированный	2
10.	Самостоятельная работа.		1
11.	Создание и редактирование отчетов.	Комбинированный	1
12.	Создание запросов в режиме SQL.	Комбинированный	1
13.	Самостоятельная работа.		1
14.	Контрольная работа.		2
	ИТОГО		16

Современное информационное общество предъявляет высокие требования к уровню знаний учащихся - должны легко ориентироваться в развивающемся информационном пространстве, быстро находить и получать необходимые данные. Эти умения могут быть приобретены и развиты в процессе освоения технологий хранения и поиска информации.

Изучение раздела «Технологии поиска и хранения информации» для профильного уровня позволяет учащимся закрепить полученные ранее знания и сформировать навыки и умения работы со сложными базами данных, запросами, формами и отчетами, использовать полученные знания в дальнейшей учебной и профессиональной деятельности.

Целью работы была разработка уроков по работе с базами данных на базе программы OpenOffice Base.org для учеников 11 класса профильного уровня подготовки.

В результате выполнения работы были решены поставленные задачи:

- Изучена специальная литература по теме «Базы данных» и адаптирован теоретический материал для учащихся 11 классов;
- Разработан презентационный и дидактический материала для проведения лекционных и практических занятий;
- Разработаны задания для проведения самостоятельной и контрольной работ, позволяющих оценить усвоение пройденного материала.

Было разработано 16 уроков. Уроки разработаны таким образом, чтобы у учащихся была возможность изучать новый материал на практике. На протяжении всего курса ученикам предлагается разрабатывать одну базу данных «База заказов», постепенно усложняя ее. Самостоятельные и контрольная работы разработаны для закрепления полученных на уроках знаний и предполагают самостоятельную разработку базы данных.

Цель дипломной работы достигнута, задачи решены.

Список используемой литературы

1. Марков, А.С. Базы данных. Введение в теорию и методологию / А.С. Марков, К.Ю. Лисовский. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 512 с.

2. Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org: учеб. пособие / Е.Г. Пьяных. - Москва, 2008. - 62 с.

3. Базы данных OpenOffice.org Base [Электронный ресурс] / Д. Попов. - Режим доступа: http://myooo.ru/content/blogsection/13/97/, свободный.

4. OpenOffice.org 3. Полное руководство пользователя [Электронный ресурс] / Р. Козодаев, А. Маджугин. - Санкт-Петербург, 2010. - Режим доступа: https://www.google.ru/search?hl=ru&tbo=p&tbm=bks&q=isbn:5977503857.

5. Шеремет А.Н. Системы управления бизнес-процессами на примере программы RUNA WFE / А.Н. Шеремет // Информация и образование: границы коммуникаций. 2012. Т. 4(12). С. 487-488.

6. Шеремет А.Н HELPSETMAKER - приложение для создания справочной системы / А.Н. Шеремет // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании. 2010. № 8 (12). С. 1-2.

7. Язык SQL [Электронный ресурс] / Свободная энциклопедия Википедия. - Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/SQL, свободный.