А. В. Куликов

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

РАЗРАБОТКА УРОКОВ В OPENOFFICE CALC.ORG

Электронные таблицы - мощный инструмент для представления, отображения и вычисления количественной информации. Таблицы могут работать с большими объемами данных, что существенно упрощает анализ информации. Электронные таблицы обеспечивают проведение динамических вычислений и широко используются для моделирования математических зависимостей или отношений между переменными при выполнении исследований.

Тема «Электронные таблицы» изучается в разделе «Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов» и входит в базовый уровень стандарта среднего (полного) общего образования по Информатике и ИКТ.

Изучение данной темы позволяет заложить основы для дальнейшего самостоятельного изучения возможностей электронных таблиц и успешно использовать полученные знания в учебной и профессиональной деятельности.

Целью нашей работы является разработка уроков для учащихся девятых классов по работе с электронными таблицами в программе OpenOffice Calc.org.

В связи с поставленной целью были сформулированы следующие задачи:

- Изучить специальную литературу по теме и адаптировать теоретический материал для учащихся 9 классов.
- Разработать материал для проведения лекционных занятий, а также презентационный материал.
- Подобрать задания для проведения практических занятий, позволяющие отработать умения и навыки работы с таблицами и задания для проведения контрольной работы, позволяющие оценить усвоение пройденного материала.

Уроки по изучению электронных таблиц составлены на основе стандарта среднего (полного) общего образования по Информатике и ИКТ для базового уровня и рассчитаны на учеников девятых классов.

Перед изучением материала учащиеся должны:

знать/понимать:

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;

уметь

- оперировать информационными объектами - открывать, именовать, сохранять объекты, пользоваться меню, окнами, справочной системой;
- создавать и редактировать информационные объекты - структурировать текст, использовать в тексте таблицы, изображения.

После изучения материала учащиеся должны:

знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств ИКТ;

уметь:

- создавать и редактировать таблицы, строить диаграммы и графики, работать со встроенными функциями табличного редактора;
- уметь решать типовые задания и находить нестандартные пути решения;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания информационных объектов и оформления результатов учебной деятельности;
- работы с распространенными автоматизированными информационными системами.

Поурочное планирование

№	Тема урока	Тип урока	Кол-во часов
1	Кодирование числовой информации. Системы счисления.	Комбинированный	1
2	Создание таблиц в ОО Calc. Ввод и редактирование данных.	Комбинированный	1
3	Применение формул для расчета в электронных таблицах.	Комбинированный	1
4	Работа с типами данных.	Лабораторная работа	1
5	Применение ссылок в формулах таблицы.	Комбинированный	1
6	Использование встроенных функций электронных таблиц.	Лабораторная работа	1
7	Работа с графиками и диаграммами в электронных таблицах.	Комбинированный	1
8	Логические функции в электронных таблицах.	Комбинированный	1
9	Применение логических функций.	Лабораторная работа	1
10	Контрольная работа		1
		Итого	**10**

В ходе выполнения работы были поставлены и решены задачи:

- Изучена специальная литературу по теме «Электронные таблицы»,
- Разработан и адаптирован материал для проведения теоретических уроков в 9 классах,
- Подобраны задания для проведения практических занятий, а также для проведения контрольной работы.

В итоге работе разработано 10 уроков. Все уроки позволяют на практике отработать изученный материал. Практические задания позволяют сформировать умения и навыки работы с данными в таблицах, функция, диаграммами и графиками. Контрольная работа разработана для проверки и оценивания как теоретических, так и практических знаний. Таким образом, цель дипломной работы выполнена, поставленные задачи решены.

Список используемой литературы

1. Ануфриева А.И. Основы информатики: учебно-методическое пособие 8-9 классы/ А.И. Ануфриева, Р.М. Хадиев// Физико-математический лицей №131. - 2006. - 64 с.

2. Гаврилов М.Г. Информатика и информационные технологии: Учебник для студентов вузов/ М.Г. Гаврилов// М.: Гардарики. - 2007. - 655 с.

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

4. Практические работы в OpenOffice.org Calc [Электронный ресурс] / И.И. Овчинникова, А.А. Овчинников. - Волгоград, 2011. - Режим доступа: http://www.metod-kopilka.ru/page-textbook-18.html, свободный.

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.