

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №33»
имени Алексея Владимировича Бобкова

Рабочая программа курса по выбору
«Офисные технологии: автоматизация в MS Office»
9 класс

Составитель:

Окунцова А.Л., учитель информатики

Обсуждено

на МО учителей математики и информатики «_____»_____2012г.

_____Г.Д. Хлебникова

Содержание

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	5
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА	10
СОДЕРЖАНИЕ КУРСА	11
КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА	16
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС	16

Пояснительная записка

Рабочая программа курса составлена на основе учебной программы «Офисные технологии: автоматизация в MS Office» под редакцией Т. Б. Корнеевой (Томск: НОУ «ВИРТ», ОЦ «Школьный университет», 2009). Программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета ОЦ «Школьный университет» ТУСУРа.

Содержание обучения, представленное в программе учебного курса «Офисные технологии: автоматизация в MS Office», благодаря его практической, продуктивной направленности, обуславливает заинтересованность учащихся в изучении основополагающих принципов, понятий и законов информатики. Таким образом, наряду с технологической подготовкой учащихся происходит формирование у них новых способов понимания, мышления и деятельности.

Учебный курс «Офисные технологии: автоматизация в MS Office» является курсом по выбору для учащихся старшей ступени и базируется на знаниях и умениях школьников, сформированных при изучении общеобразовательного предмета «Информатика и информационно-коммуникационные технологии» основной школы, а также учебных модулей «Офисные технологии: текстовые документы и мультимедийные презентации» и «Офисные технологии: электронные таблицы и основы баз данных».

Цель курса: приобретение обучающимися практических навыков работы с инструментальными средствами автоматизации в приложениях MS Office: Microsoft Word, Microsoft Excel и Microsoft Access.

Основные задачи курса:

- рассмотреть средства автоматизации работы в текстовом процессоре MS Word (способы быстрого ввода текста, оформление документа с помощью стилей, использование сносок, указателей, гиперссылок, подготовку документов для заполнения: бланки и формы)
- рассмотреть средства автоматизации работы в табличном процессоре Microsoft Excel (условное форматирование, массивы, консолидацию дан-

ных, сводные таблицы, использование форм для создания сложных документов, создание и использование макросов. защиту данных);

- рассмотреть средства автоматизации работы в системе управления базами данных Microsoft Access (создание кнопочной формы, Обмен данными между системой управления базами данных Access и текстовым процессором Word).

Курс рассчитан на 35 часов (1 час в неделю). Содержит 14 практических работ в количестве 30 часов, две контрольные работы в количестве 4-х часов.

Планируемые результаты курса

В результате изучения курса «Офисные технологии: автоматизация в MS Office» учащиеся должны

знать/понимать:

- основные способы автоматизации ввода текста;
- основные приёмы создания элементов автотекста и автозамены.
- понятие и назначение стилей;
- способы форматирования текста с использованием стилей;
- понятия сноски, закладки, ссылки;
- способы создания сносок, закладок и ссылок;
- виды документов, предназначенных для заполнения;
- понятия главного и вложенного документов;
- способы работы со стилями.;
- способы использования условного форматирования по критерию;
- способы форматирования по условию;
- области применения условного форматирования;
- понятие формулы массива;
- области применения формул массива;
- функции обработки массивов;
- понятие консолидации данных;
- области применения консолидации данных;
- типы консолидированных отчётов;
- понятие сводных таблиц;

- области применения сводных таблиц;
- типы сводных таблиц;
- средства табличного процессора Excel для создания управляющих элементов формы;
- возможности настройки управляющих элементов;
- виды и области применения управляющих элементов;
- понятия «макрос» и «личная книга макросов»;
- области и преимущества использования макросов;
- возможности системы защиты документов в табличном процессоре Excel;
- понятия «защита листа» и «защита книги»;
- область применения сервисных функций табличного процессора Excel: поиска решения и подбора параметра;
- назначение и правила ввода параметров сервисных функций;
- назначение кнопочной формы;
- приёмы создания элементов формы;
- принципы и средства обмена данными между системой управления базами данных Access и текстовым процессором Word;
- понятие и области применения серийных писем;
- основные элементы технологии создания серийных писем;
- правила формирования серийного письма (функция Слияние);

уметь:

- создавать элементы списка автозамены;
- создавать элементы автотекста с учётом особенностей форматирования текста;
- оформлять текст с помощью стандартных стилей;
- создавать и редактировать стили;
- использовать стили для оформления подписей к рисункам и таблицам;
- создавать сноски;
- помечать элементы указателя вручную и автоматически;
- создавать и обновлять указатель;
- создавать закладки в документе;

- вставлять автоматическое оглавление;
- создавать гиперссылки, связанные с местом в документе или с другим документом;
- использовать таблицы для формирования заполняемых полей;
- создавать шаблоны документов;
- создавать формы (защищённые шаблоны) с полями заполнения;
- работать со структурой документа;
- работать с вложенными документами;
- создавать и применять стили для единообразного оформления составного документа;
- создавать автоматическое оглавление;
- использовать условное форматирование для автоматического выделения информации в таблице в соответствии с заданным критерием;
- создавать формулу массива;
- вносить изменения в формулу массива;
- создавать пользовательский формат данных;
- создавать консолидированный отчёт, связанный и без связей;
- обновлять консолидированный отчёт;
- создавать сводные отчёты на основе данных различной структуры;
- изменять структуру сводной таблицы;
- обновлять сводную таблицу;
- использовать управляющие элементы инструментальной панели Формы;
- изменять свойства управляющих элементов;
- связывать управляющие элементы с объектами листа и книги;
- запускать на выполнение готовые макросы;
- создавать макросы протоколированием действий;
- осуществлять управление макросами;
- установить/снять защиту на лист, книгу;
- снять защиту с конкретных ячеек;
- скрыть формулы в ячейках;

- использовать возможности сервисных функций табличного процессора Excel для оптимального решения вычислительных задач с одной или несколькими переменными;
- создавать кнопочную форму;
- объединять компоненты базы данных в единое целое;
- настраивать параметры запуска базы данных;
- пользоваться готовыми базами данных;
- отбирать информацию для серийных писем;
- составлять шаблоны документов для серийных писем;
- создавать серийные письма для печати на принтере.

Тематический план курса

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
Введение	1	1	
Раздел 1. Средства автоматизации работы в текстовом процессоре MS Word	12	1	11
1.1. Способы быстрого ввода текста	3	1	2
1.2. Оформление документа с помощью стилей	2		2
1.3. Использование сносок, указателей, гиперссылок	2		2
1.4. Подготовка документов для заполнения: бланки и формы	2		2
1.5. Коллективная работа над документом. Структура документа	2		2
Контрольная работа № 1	2		2
Раздел 2. Средства автоматизации работы в табличном процессоре Microsoft Excel	16		16
2.1. Условное форматирование	2		2
2.2. Массивы	2		2
2.3. Консолидация данных	1		1
2.4. Сводные таблицы	2		2
2.5. Использование форм для создания сложных документов	1		1
2.6. Создание и использование макросов. Защита данных	3		3
2.7. Поиск оптимального решения	3		3
Контрольная работа № 2	2		2
Раздел 3. Средства автоматизации работы в системе управления базами данных Microsoft Access	3		3
3.1. Создание кнопочной формы	1		1
3.2. Обмен данными между системой управления базами данных Access и текстовым процессором Word	2		2
Резерв времени	3		
ВСЕГО	35	2	30

Содержание курса

Введение

Информационные процессы, характерные для деятельности современного офиса. Назначение, возможности, область применения офисных приложений MS Word, MS Excel и MS Access. Направления деятельности современного офиса, автоматизируемые с помощью этих приложений.

Структура курса «Офисные технологии: автоматизация в MS Office». Инструктаж по использованию электронного практикума.

Раздел 1. Средства автоматизации работы в текстовом процессоре MS Word

Тема 1.1. Способы быстрого ввода текста

Текстовые процессоры и их использование в офисе. Способы быстрого ввода текста, в том числе форматированного. Автотекст. Автозамена. Примеры создания и применения. Автозамена с форматированием. Макрос: назначение, область использования, запись, способы вызова. Настройка «горячих» клавиш для ввода нестандартных символов. Коды символов.

Практическая работа: создание элементов автотекста и автозамены, макросов. Уроки электронного практикума:

Урок № 1 «Составляем договор, или Автотекст и автозамена».

Урок № 2 «Вставляем символ, или Настройка «горячих» клавиш и макросы».

Тема 1.2. Оформление документа с помощью стилей

Стили. Использование готового стиля. Создание нового стиля, изменение параметров стиля. «Парный» стиль. Схема документа. Оформление заголовков и абзацев с обычным текстом. Автоназвания. Расстановка переносов.

Практическая работа: оформление текстов.

Урок № 3 электронного практикума «Про компьютер, или Стили, оглавление...».

Тема 1.3. Использование сносок, указателей, гиперссылок

Правила оформления больших документов (рефератов, докладов). Использование ссылок, сносок, указателей. Автопометка. Автоматическое оглавление. Гиперссылка в оглавлении. Ссылка на другой файл.

Практическая работа: создание сносок, указателей, гиперссылок.

Урок № 4 электронного практикума «Снова про компьютер, или Сноски, указатели, гиперссылки».

Тема 1.4. Подготовка документов для заполнения: бланки и формы

Бланки. Таблицы. Разработка документа на основе таблиц. Примеры оформления бланков. Шаблон документа. Сохранение шаблона. Проблема защиты документа. Заполнение бланков на компьютере. Создание нового документа на основе шаблона. Панель **Формы**. Поля, виды полей, параметры поля. Защита формы. Заполнение формы.

Практическая работа: создание бланков документов и форм. Уроки электронного практикума:

Урок № 5 «Готовим бланк документа, или Шаблоны на основе таблицы».

Урок № 6 «Пишем протокол, или Формы».

Тема 1.5. Коллективная работа над документом.

Структура документа

Коллективная работа над документом. Схема документа. Структура документа. Главный и вложенный документы. Сворачивание и разворачивание вложенных документов. Редактирование вложенного документа. Использование стилей в главном документе.

Практическая работа: коллективная работа над общим документом.

Урок № 7 электронного практикума «Коллективная работа, или Структура документа».

Раздел 2. Средства автоматизации работы в табличном процессоре Microsoft Excel

Тема 2.1. Условное форматирование

Электронные таблицы. Табличный процессор. Использование электронных таблиц в офисе. Условное форматирование. Форматирование по значению. Области применения форматирования по значению. Форматирование ячеек в зависимости от условия. Сложный критерий форматирования.

Практическая работа: использование условного форматирования.

Урок № 8 электронного практикума «Рисуем мордочку, или Условное форматирование».

Тема 2.2. Массивы

Понятие массива в электронных таблицах. Формула массива. Создание и изменение формулы массива. Создание формулы для диапазона ячеек. Использование диапазона ячеек в качестве аргумента формулы массива. Функции обработки массивов. Создание пользовательского формата.

Практическая работа: решение задач с использованием формул массива.

Уроки электронного практикума:

Урок № 9 «Создаём вечный календарь, или Массивы».

Урок № 10 «Решаем систему уравнений, или Ещё раз про массивы».

Тема 2.3. Консолидация данных

Консолидированные отчёты. Консолидация данных без создания связи. Связанный консолидированный отчёт. Консолидация данных из разных файлов. Обновление консолидированного отчёта.

Практическая работа: создание консолидированных отчётов.

Урок № 11 электронного практикума «Считаем оценки, или Консолидация».

Тема 2.4. Сводные таблицы

Создание сводных таблиц на основе одного диапазона, нескольких диапазонов консолидации, имеющих сводных таблиц. Изменение структуры сводной таблицы.

Практическая работа: создание сводных таблиц.

Урок № 12 электронного практикума «Ещё раз про оценки, или Сводные таблицы».

Тема 2.5. Использование форм для создания сложных документов

Сложные документы. Формы и их использование для создания сложных документов. Инструментальная панель **Формы**. Управляющие элементы формы: «текстовое поле», «поле со списком», «флажок», «переключатель», «счётчик», «кнопка», «надпись». Связь управляющих элементов и объектов листа или книги.

Практическая работа: работа с управляющими элементами формы.

Урок № 13 электронного практикума «Готовим тест, или Формы».

Тема 2.6. Создание и использование макросов. Защита данных

Понятие макроса. Назначение и преимущества использования макросов. Создание макроса. Использование режима записи «относительная ссылка». Выполнение макроса. Управление макросами. Связывание макроса с объектом листа. Код макроса. Корректировка кода. Основные алгоритмические конструкции VBA, принцип их работы.

Необходимость защиты данных. Способы защиты листа, книги Excel. Разрешение ввода в выбранный диапазон. Снятие защиты. Пароль.

Практическая работа: создание и использование макросов. Уроки электронного практикума:

Урок № 14 «Контролируем ответы, или Защита и макросы».

Урок № 15 «Запрашиваем имя, или Некоторые функции Visual Basic».

Тема 2.7. Поиск оптимального решения

Оптимальное решение. Ограничения. Вычисление значения функции одной переменной. Решение уравнений с несколькими переменными. Системы уравнений. Решение задач оптимизации.

Практическая работа: решение задач на использование функций «поиск решения» и «подбор параметра». Уроки электронного практикума:

Урок № 16 «Готовимся к выпускному, или Подбор параметров».

Урок № 17 «Выпускаем сумки, или Поиск решения».

Раздел 3. Средства автоматизации работы в системе управления базами данных Microsoft Access

Тема 3.1. Создание кнопочной формы

Базы данных. Системы управления базами данных. Использование баз данных в офисе. Создание кнопочной формы. Объединение компонентов базы данных в единое целое. Настройка параметров запуска системы управления базами данных.

Практическая работа: разработка кнопочной формы для работы с объектами готовой базы данных.

Урок № 18 электронного практикума «Создаём приложение, или Кнопочная форма».

Тема 3.2. Обмен данными между системой управления базами данных Access и текстовым процессором Word

Назначение и преимущества использования средств обмена данными. Назначение и области применения серийных писем. Способы организации серийных писем. Основные объекты серийного письма: шаблон документа (основной документ) и база данных. Средства обмена данными в создании серийных писем. Поля базы данных. Отбор записей по критерию. Сервисная функция. Функция Слияние.

Практическая работа: подготовка серийных писем.

Урок № 19 электронного практикума «Готовим бейджик, или Слияние».

Ключевые слова

Средства обмена данными

Серийные писем

Поля базы данных

Отбор записей по критерию

Сервисная функция

Функция слияния

Автотекст.

Автозамена

Пользовательского формата

Оптимизации

Учебно-методический комплекс

1. Татарников, А. Н. Секреты эффективной работы в MS Office: Учебное пособие.
2. Автоматизация в MS Office: Электронный практикум.
3. Офисные технологии: автоматизация в MS Office: Учебная программа.
4. Татарникова, Л. А. Офисные технологии: автоматизация в MS Office: Методические рекомендации.
5. Татарникова, Л. А., Татарников, А. Н. Офисные технологии: автоматизация в MS Office: Задания для проведения контрольной работы № 1 «Средства автоматизации работы в текстовом процессоре MS Word».
6. Татарникова, Л. А., Татарников, А. Н. Офисные технологии: автоматизация в MS Office: Задания для проведения контрольной работы № 2 «Средства автоматизации работы в табличном процессоре MS Excel».