

## Тематический план учебного курса “Работа пользователя с Microsoft Excel 2003” – 32 ак. часа

№ п/п	Наименование темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Введение. Знакомство с электронными таблицами в Excel.	1	1	
2.	Ввод, редактирование и форматирование данных.	2	1	1
3.	Оформление и защита данных.	2	1	1
4.	Вычисления.	3		3
5.	Диаграммы.	4	1	3
6.	Изменение внешнего представления рабочего листа.	1		1
7.	Управление списками и базами данных.	6	1	5
8.	Работа в Excel с данными различных форматов.	1		1
9.	Консолидация данных.	2		2
10.	Анализ данных.	7	1	6
11.	Настройка интерфейса Excel.	2		2
12.	Работа с файлами.	1		1
	<b>Итого</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>26</b>

### Программа учебного курса “Работа пользователя с Microsoft Excel 2003”

#### Тема 1. Введение. Знакомство с электронными таблицами в Excel.

Работа с окном приложения. Окна диалога. Меню, область задач, смарт-теги. Панели инструментов. Помощник. Справочная система. Открытие существующего документа. Сохранение существующего документа. Поиск существующего документа. Операции над рабочими листами. Выделение ячеек.

#### Тема 2. Ввод, редактирование и форматирование данных.

Ввод и редактирование данных. Стандартные форматы данных. Пользовательский формат данных. Создание пользовательского формата данных. Вставка необычных символов. Автозавершение, ввод и редактирование на нескольких листах. Буфер обмена. Автозаполнение. Прогрессии. Автозамена. Проверка орфографии. Примечания.

#### Тема 3. Оформление и защита данных.

Гарнитура, размер и начертание шрифта, шрифт по умолчанию. Цвет шрифта, настройка параметров шрифта. Форматирование строк и столбцов. Выравнивание содержимого ячеек. Оформление и фон ячеек. Автоформат. Копирование формата. Сไตล์. Условное форматирование. Скрытие листа, строки, колонки. Скрытие нулевых значений. Защита ячеек, листов и рабочей книги.

#### **Тема 4. Вычисления.**

Создание расчетных таблиц. Ввод и редактирование формул. Работа с массивами. Отображение, перерасчет формул. Преобразование формулы в значение. Создание имен. Удаление и изменение имен. Применение имен. Мастер функций. Некоторые математические функции. Некоторые функции для работы с текстом. Некоторые функции для работы с датой и временем. Некоторые статистические функции. Некоторые функции для работы со ссылками и массивами. Сообщения об ошибках.

#### **Тема 5. Диаграммы.**

Вставка диаграммы. Создание диаграммы с помощью Мастера Диаграмм. Работа с диаграммой. Типы диаграмм. Контекстное меню, параметры диаграммы, оси диаграммы. Текстовые элементы диаграмм. Графические объекты, линии сетки и подписи данных. Легенда диаграммы. Добавление данных. Формулы рядов данных. Порядок рядов. Форматирование диаграмм (рамки, заливка, текст, числа, оси и шкалы). Форматирование трехмерных диаграмм. Рисованные диаграммы. Создание составных диаграмм. Построение диаграмм на основе структурированных данных. Анализ данных с помощью диаграмм. Изменение значений на рабочем листе, используя диаграмму. Использование линий тренда на диаграммах. Планки погрешностей.

#### **Тема 6. Изменение внешнего представления рабочего листа.**

Скрытие и отображение интерфейса элементов. Сохранение созданного представления в рабочей книге. Создание структуры вручную. Автоматическое подведение промежуточных итогов. Создание вложенных промежуточных итогов. Подведение итогов по нескольким критериям. Диаграммы структурированных данных.

#### **Тема 7. Управление списками и базами данных.**

Основные сведения о базах данных в Excel. Способы ввода данных в список. Форматирование данных в списке. Работа с помощью шаблонов. Средства сортировки Excel. Основные способы сортировки. Реорганизация списков. Обеспечение поиска и фильтрации данных. Типы критериев. Форма данных. Автофильтр. Расширенный фильтр. Обработка отфильтрованных данных. Применение Microsoft Query для работы с внешними источниками данных. Основные понятия. Мастер запросов. Интерфейс Microsoft Query. Объединение таблиц. Использование запросов. Форматирование данных в Microsoft Query. Работа с таблицей результатов. Передача данных обратно в Excel.

#### **Тема 8. Работа в Excel с данными различных форматов.**

Экспорт данных в Excel. Импорт данных. Получение данных со страниц Web.

#### **Тема 9. Консолидация данных.**

Связывание ячеек. Способы связывания ячеек и диапазонов. Изменение и удаление связей. Связанные изображения ячеек. Консолидация данных по физическому расположению. Консолидация данных по заголовкам строк и столбцов. Связывание консолидированных данных с исходными.

#### **Тема 10. Анализ данных.**

Проведение анализа с помощью функций и таблиц подстановок. Использование функций ВПР и ГПР. Использование функций ПОИСКПОЗ и ИНДЕКС. Использование функции ветвления ЕСЛИ. Таблица подстановки с одной изменяющейся переменной. Таблица подстановки с двумя изменяющимися переменными. Особенности работы с таблицами подстановок. Проведение анализа данных с помощью сводных таблиц. Создание сводной таблицы с помощью нажатия кнопки МАКЕТ. Создание сводной таблицы с помощью разметки. Выбор источника данных. Изменение внешнего вида сводной таблицы. Обновление. Изменение макета сводной таблицы и ее форматирование.

Перестройка сводной таблицы. Использование сводной таблицы для консолидации данных. Группировка элементов по их именам. Группировка элементов по диапазонам. Общие и промежуточные итоги сводной таблицы. Сортировка. Итоговые функции для анализа данных. Сводные диаграммы. Знакомство с OLAP. Создание сводной таблицы. Поиск и исправление ошибок. Использование сценариев. Сообщения excel об ошибках. Режимы просмотра рабочего листа. Выделение специальных ячеек. Дополнительные средства поиска и исправления ошибок. Создание сценария с помощью списка сценариев. Создание сценария с помощью диспетчера сценариев. Изменение сценария. Результат работы сценария. Средства управления сценарием. Проведение финансового и статистического анализа средствами Excel. Функции для статистического и финансового анализа. Пример подбора параметра. Влияющие ячейки. Использование диаграммы для подбора параметра. Пример работы с надстройкой Поиска решения. Поиск оптимального решения. Ограничения. Изменение параметров работы. Создание отчетов. Сохранение и загрузка параметров модели. Набор средств пакета анализа данных. Пример использования равномерного распределения. Пример использования биномиального распределения.

### **Тема 11. Настройка интерфейса Excel.**

Оформление окна Excel и общие настройки Windows. Клавиатура. Мышь. Язык и стандарты. Создание элементов управления. Преобразование элементов управления. Создание панели инструментов и строк меню. Удаление и восстановление элементов управления. Вложение пользовательской панели инструментов в рабочую книгу. Общие настройки меню и панели инструментов. Общие настройки Microsoft Excel. Цветовая палитра Excel. Автосохранение.

### **Тема 12. Работа с файлами.**

Работа с шаблонами в Excel. Установка принтера. Настройка печати. Печать.