

**Аннотация к дополнительной профессиональной программе
повышения квалификации «MS Excel для профессионалов»**

Название курса	MS Excel для профессионалов
Продолжительность курса	20 часов
Документ об окончании	Удостоверение о повышении квалификации
Цель курса	<p>В курсе будет рассмотрен как мощный функционал, общий для версий Microsoft Excel 2013/2010/2007, так и новые возможности MS Excel 2013, такие как: мгновенное заполнение, срезы в таблицах, новшества при работе со сводными таблицами.</p> <p>Курс предназначен для менеджеров и офисных работников всех уровней, руководителей, секретарей, помощников руководителей, бухгалтеров, экономистов, аналитиков, логистов и многих других специалистов, которые владеют уверенными навыками работы с основными инструментами Microsoft Excel и хотели бы получить знания о способах эффективного применения программы при решении профессиональных задач.</p>
Навыки получаемые по окончании курса	<p>По окончании курса слушатели должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – эффективно применять инструменты Excel 2013/2010/2007 для анализа и обработки данных; – использовать функции различных категорий, строить сложные формулы; – выделять нужные данные условным форматированием; – вычислять промежуточные и общие итоги в таблицах, объединять данные, импортировать данные из других приложений; – сортировать и фильтровать данные по значениям и цвету; – быстро и наглядно создавать отчеты сводных таблиц, чтобы подводить итоги, анализировать и группировать данные; – защищать ячейки, рабочие листы и книги; – записывать и редактировать макросы; – выбирать оптимальные стратегии решений с помощью Сценариев и Таблиц данных; – пользоваться инструментами Excel при решении задач одно- и многокритериальной оптимизации; – строить нестандартные типы диаграмм для наглядного сравнения и анализа числовых данных.
Содержание курса	
Модуль 1. Применение встроенных функций Excel	<p>Формулы. Типы ссылок. Связывание листов и рабочих книг. Использование именованных диапазонов в формулах. Применение различных типов встроенных функций. Математические функции. Статистические функции. Функции ссылок и подстановки. Логические функции. Текстовые функции (включая разбиение текста по столбцам и в 2013 версии - мгновенное заполнение) Функции даты и времени. Финансовые функции. Условное форматирование</p>
Модуль 2. Работа с большими табличными массивами.	<p>Создание и ведение таблиц. Удаление дубликатов. Сортировка данных: Сортировка по одному критерию. Многоуровневая сортировка. Сортировка по форматированию. Фильтрация данных: Автофильтр. Срезы Расширенный фильтр. Подведение промежуточных итогов. Консолидация данных. Импорт данных</p>
Модуль 3. Анализ данных с помощью Сводных таблиц.	<p>Создание сводных таблиц: Рекомендуемые сводные таблицы Создание отчета вручную. Преобразование сводных таблиц Фильтрация данных: фильтры, срезы, временная шкала. Настройка полей сводной таблицы. Добавление вычисляемых полей в сводную таблицу. Группировка полей в сводных таблицах. Сводные диаграммы. Обновление сводных таблиц и диаграмм. Построение сводных таблиц с использованием модели данных: Источник модели данных. Экспресс-просмотр с детализацией данных. Подсчет количества различных элементов</p>
Модуль 4. Особенности совместной работы	<p>Защита ячеек, листов и рабочих книг Excel. Проверка вводимых значений: Установка ограничений на ввод данных. Поиск неверных значений.</p>

Модуль 5. Знакомство с макросами	Запись макросов с помощью макрорекордера. Параметры безопасности для работы с макросами Создание кнопок для запуска макросов. Редактирование макросов в редакторе Visual Basic Editor.
Модуль 6. Вариативный анализ «Что Если» и Оптимизация	Использование инструмента Таблица данных для анализа развития ситуации при 2-х переменных. Оценка развития ситуации и выбор оптимальной стратегии с помощью Сценариев. Решение однокритериальной задачи оптимизации с помощью Подбора параметра. Решение многокритериальных задач оптимизации с использованием надстройки Поиск решения.
Модуль 7. Диаграммы	Спарклайны. Смешанные диаграммы. Гистограмма с отображением итогов. Проектная диаграмма Ганта. Диаграмма сравнений Торнадо. Диаграмма отклонений Водопад Создание калибровочной диаграммы Термометр. Диаграммы с пользовательскими элементами управления: Диаграмма с включением/выключением рядов данных. Диаграмма с выбором значений и отображением средних, минимальных и максимальных значений. Диаграмма с зумом и прокруткой
Модуль 8. Прогнозирование данных	Выделение тренда: Скользящее среднее. Функции регрессионного анализа: предсказ, тенденция, рост. Построение линий тренда Учет сезонности в прогнозах.