

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Мурина Т.А.

2022 г.



**Дополнительная профессиональная программа повышения
квалификации**

«Расширенные возможности MS Excel 2016/2013/2010»

Форма обучения: очная

Самара

2022

1. ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Цель программы:

Предоставить знания и навыки, которые позволят слушателям эффективно работать с большими объемами данных, производить их сложный анализ, эффективно использовать встроенные функции MS Excel

Планируемый результат:

После окончания обучения Слушатель **будет знать:**

- Применение встроенных функций Excel
- Условное форматирование. Стили таблиц
- Работа с данными
- Работа со сводными таблицами
- Связывание и консолидация
- Защита данных
- Проверка данных

После окончания обучения Слушатель **будет уметь:**

- Производить вычисления с разными условиями
- Извлекать данные с других листов
- Выделять нужные данные условным форматированием
- Вычислять промежуточные и общие итоги в таблицах
- Сортировать и фильтровать данные по значениям и по цвету
- Создавать отчеты сводных таблиц для подведения итогов и анализа
- Защищать ячейки, рабочие листы и книги
- Контролировать ввод данных

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Название раздела/модуля	Количество часов			Форма аттестации
		всего	теория	практика	
1.	Расширенные возможности MS Excel 2016/2013/2010	24	9	15	Практическое задание
Всего:		24	9	15	

3. ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Трудоемкость программы: 24 академических часа

Форма обучения: очная

Документ после окончания обучения: удостоверение о повышении квалификации установленного образца

Категория слушателей: слушатели, имеющие или получающие (студенты последних курсов ВУЗов, техникумов) среднее профессиональное и (или) высшее образование в рамках имеющейся у них квалификации или опыт работы по профилю их профессиональной деятельности.

- менеджеры и офисные работники всех уровней, руководители, секретари, помощники руководителей, бухгалтеры, экономисты, аналитики, логисты и многие другие специалисты, которые владеют основами Microsoft Excel

Предварительные требования:

- базовые знания Microsoft Excel

Обучение проводится в группах по 2-10 человек.

Формы и режим занятий: занятия групповые, 3 раза в неделю по 8 часов с установленными переменами по 10 мин и перерывом на обед.

Режим занятий и срок обучения может меняться по согласованию с Заказчиком.

Продолжительность занятия: 360 минут (8 акад. часов)

Срок обучения: 3 дня

Календарный график учебного процесса

№	Наименование раздела	Всего часов по учебному плану	1 день	2 день	3 день	Итого фактически часов
1	Расширенные возможности MS Excel 2016/2013/2010	24	8	8	8	24
	Дневная нагрузка	24	8	8	8	24

Формы контроля

Теоретические знания проверяются посредством тестов, практических заданий, групповых обсуждений.

Материал считается усвоенным, если слушатель грамотно знает теорию и выполняет практическую работу. Не усвоенным считается материал, если слушатель не может выполнить практическую работу и ответить на поставленные вопросы. В случае, если практическая работа выполнена с поддержкой инструктора или слушатель затрудняется ответить на теоретический вопрос, материал считается усвоенным не до конца.

Итоговое задание проводится в форме практической работы по учебной программе. По итогам работы ставится итоговая оценка - зачет.

Требования к педагогическим кадрам

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими: среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, либо квалификацию или наличие специальных знаний, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Материально – технические условия реализации программы

Учреждение располагает необходимой материально – технической базой, включая современные аудитории, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальный аппарат.

Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов практической и дисциплинарной подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой дополнительной профессиональной программы.

Для организации учебного процесса используется:

Наименование аудиторий, кабинетов	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Компьютерный класс (2шт.)	Лекции, практические занятия	Проектор, экран, доска, компьютеры с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет

Каждый слушатель обеспечен не менее чем одним учебно – методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому курсу.

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Рабочая программа «Расширенные возможности MS Excel 2016/2013/2010»

Цель:

Предоставить знания и навыки, которые позволят слушателям эффективно работать с большими объемами данных, производить их сложный анализ, эффективно использовать встроенные функции MS Excel

После окончания обучения Слушатель **будет знать:**

- Применение встроенных функций Excel
- Условное форматирование. Стили таблиц
- Работа с данными
- Работа со сводными таблицами
- Связывание и консолидация
- Защита данных
- Проверка данных

После окончания обучения Слушатель **будет уметь:**

- Производить вычисления с разными условиями
- Извлекать данные с других листов
- Выделять нужные данные условным форматированием
- Вычислять промежуточные и общие итоги в таблицах
- Сортировать и фильтровать данные по значениям и по цвету
- Создавать отчеты сводных таблиц для подведения итогов и анализа
- Защищать ячейки, рабочие листы и книги
- Контролировать ввод данных

Тематический план «Расширенные возможности MS Excel 2016/2013/2010»

№	Наименование модулей (разделов) программы	Всего, акад. часов	В том числе	
			теория	практика
1.	Модуль 1. Применение встроенных функций Excel	8	3	5
2.	Модуль 2. Условное форматирование. Стили таблиц	2	1	1
3.	Модуль 3. Работа с данными	3	1	2
4.	Модуль 4. Консолидация данных	2	1	1
5.	Модуль 5. Работа со сводными таблицами	4	1,5	2,5
6.	Модуль 6. Проверка данных	1	0,5	0,5
7.	Модуль 7. Защита листа/книги	1	0,5	0,5
8.	Модуль 8. Анализ данных (дополнительно)	1	0,5	0,5
9.	Итоговое задание	2		2
	Всего:	24	9	15

Модуль 1. Применение встроенных функций Excel

- Различные типы ссылок (относительная, абсолютная адресация)
- Связывание данных. Создание формул с внешними ссылками. Связывание рабочих книг
- Диспетчер имен. Создание имен. Управление именами. Использование имен и именованных диапазонов в формулах и функциях.
- Использование различных типов встроенных функций:
- Работа с функциями, манипулирующими текстом. Объединение содержимого ячеек. Разбиение данных по столбцам. Мгновенное заполнение.
- Статистические функции. Формулы подсчета.
- Математические функции. Основные методы суммирования. Условное суммирование. Суммирование на основе нескольких критериев
- Работа с датами и временем
- Работа с логическими функциями.
- Формулы просмотра и поиска значений. Использование функции ВПР. Поиск точного совпадения.
- Использование функций поиска и просмотра. Поиск в правом столбце.

Модуль 2. Условное форматирование. Стили таблиц

- Создание правил условного форматирования
- Управление правилами условного форматирования
- Форматы с использованием графических элементов (гистограммы, цветовые шкалы, значки)
- Работа с условным форматированием
- Использование условного форматирования с применением формул.
- Стили таблиц. Параметры стилей таблиц.

Модуль 3. Работа с данными

- Работа с большими таблицами. Сортировка и фильтрация данных.
- Настраиваемая сортировка, настраиваемый список, использование автофильтра
- Работа с условиями отбора. Использование расширенного фильтра.
- Дубликаты и уникальные записи.
- Группировка данных. Структура документа.
- Промежуточные итоги.

Модуль 4. Консолидация данных

- Консолидация рабочих листов
- Консолидация данных из разных книг

Модуль 5. Работа со сводными таблицами

- Создание сводных таблиц.
- Фильтры. Срезы. Временная шкала.
- Настройка полей и вычисления.
- Создание независимого сводного отчета.
- Создание вычисляемого поля и элемента.
- Обновление данных.
- Группировка данных в сводной таблице

- Создание сводной диаграммы.

Модуль 6. Проверка данных

- Ограничение на ввод данных.
- Проверка данных с использованием формул.
- Создание раскрывающегося и зависимого списков.
- Поиск и выделение неверных данных.

Модуль 7. Защита листа/книги

- Защита листа. Защита книги. Примечания к ячейкам.
- Задание пароля для открытия файла.
- Задание пароля разрешения записи (правки рабочей книги).

Модуль 8. Анализ данных (дополнительно)

- Анализ данных: «что-если»
- Диспетчер сценариев
- Подбор параметров и поиск решения

Условия реализации:

Реализация учебной программы проходит в компьютерном классе (договор аренды):

Оборудование:

- Рабочие места по количеству слушателей
- Рабочее место преподавателя

Комплект учебно – методической литературы:

- Методический материал в электронном виде

Итоговое задание:

Выполнение задания, по предложенной ситуации преподавателем. Оценивается подход к решению задачи, выполнение аналогично типовым примерам.

Оценочные средства:

Итоговое задание проводится в форме практической работы по учебной программе. По итогам работы ставится итоговая оценка – зачет.