



ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ
РЕСУРСНЫЙ ЦЕНТР»

УТВЕРЖДАЮ



Директор ОБУ «ТРРЦ»

Томск Е.А. Ажержмачева

региональный

«ресурсный» 2023 г.

центр»

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Использование редакторов электронных таблиц»**

Томск 2023

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Профессиональная деятельность работников кадровых служб предполагает в том числе сбор, обработку, анализ и хранения большого количества данных. В связи с этим актуальной задачей становится автоматизация данных процессов. Наиболее популярный пакет офисных приложений, помогающих решать указанную задачу – это пакет программ Microsoft Office. Практика показывает, что многие работники используют возможности пакетов программ недостаточно эффективно. Зачастую работники вынуждены самостоятельно осваивать функции прикладных программ, при этом отсутствие опыта работы в них вызывает много вопросов.

Программа повышения квалификации «Использование редакторов электронных таблиц» (для работников кадровых служб ИОГВ) дает возможность получить практические навыки работы с современными инструментами и функциями редакторов электронных таблиц. В программе уделяется большое внимание практическому применению полученных знаний при подготовке и работе с документами, массивами данных, сводными таблицами. Даются рекомендации по повышению эффективности работы, объясняются способы исправления типичных ошибок пользователей.

Цель программы – Совершенствование имеющихся и (или) формирование новых компетенций в области применения MS Excel для решения рабочих задач.

Задачи программы:

1. Структурировать знания о возможностях и основных операциях с данными в редакторах электронных таблиц на примере Excel.
2. Применять инструменты и функции редакторов электронных таблиц на примере Excel.
3. Обработать большие массивы данных в редакторе электронных таблиц Excel.
4. Использовать инструменты редактора электронных таблиц Excel для автоматизации и цифровизации процесса операционного управления персоналом и работой своего структурного подразделения.

Актуальность программы

Актуальность программы связана с необходимостью повышать эффективность работы благодаря использованию возможностей и инструментов редакторов электронных таблиц на примере программы MS Excel, позволяющих автоматизировать анализ и обработку данных.

Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения соответствуют основным квалификационным требованиям для замещения должностей муниципальной службы (Федеральный закон от 02.03.2007 №25-ФЗ «О муниципальной службе в Российской Федерации»), а также Справочнику типовых квалификационных требований для замещения должностей

муниципальной службы, разработанному Министерством труда и социальной защиты РФ
<https://mintrud.gov.ru/uploads/magic/ru-RU/94263fb9-1502693951.pdf>

Профессиональные компетенции, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:

1. Способность обеспечивать деятельность органа местного самоуправления

В результате освоения программы слушатель будет:

Программа повышения квалификации обеспечивает развитие цифровой компетентности работников кадровых служб ИОГВ. В зависимости от уровня владения Excel слушателям предлагается пройти обучение по соответствующему учебному плану.

Перечень вопросов для анкетирования расположен по ссылке:
<https://forms.yandex.ru/u/643d053f73cee7261b8b9aa5/>

1. Планируемые результаты обучения слушателей, имеющих начальный уровень владения Excel (первый вариант учебного плана).

В результате освоения программы слушатель будет:

знать:

- принципы работы MS Excel;
- возможности при работе с электронными таблицами в MS Excel;
- основные операции с данными;

уметь:

- осуществлять ввод данных;
- использовать простые формулы;
- выполнять простые операции с данными;
- строить диаграммы.

2. Планируемые результаты обучения слушателей, имеющих базовый уровень владения Excel (второй вариант учебного плана).

В результате освоения программы слушатель будет:

знать:

- принципы работы с массивами данных;
- средства MS Excel для анализа и визуализации данных;

уметь:

- эффективно применять инструменты и функции MS Excel для анализа и обработки данных;
- форматировать электронные таблицы;
- управлять данными;
- обрабатывать большие массивы данных;

владеть навыками/опытом:

- создания сводных таблиц;

- построения профессиональных диаграмм.

Учебный и учебно-тематический план программы представлены в Приложении 1.

Календарный учебный график представлен в виде расписания занятий, которое формируется для каждой группы и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 2 недели до начала обучения.

Трудоемкость обучения: 18 академических часов.

Форма обучения: очная

Режим занятий: 4-6 часов в день.

Выдаваемый документ: по результатам успешной итоговой аттестации слушателям выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Особенности построения программы повышения квалификации:

Программа является практико-ориентированной, участники поэтапно знакомятся с возможностями использования редакторов электронных таблиц на примере MS Excel и отрабатывают навыки использования соответствующих инструментов на практике.

Группы обучающихся формируются с учетом их исходного уровня владения Excel, который определяется по результатам диагностического тестирования до начала обучения. Соответственно, слушателям предлагается пройти обучение по первому (для слушателей, имеющих начальный уровень владения Excel) или второму (для слушателей, имеющих базовый уровень владения Excel) варианту учебного плана.

Практические навыки, прорабатываемые в ходе обучения, позволяют слушателям программы совместно с преподавателем определить возможности использования редакторов электронных таблиц на примере MS Excel в их профессиональной деятельности в целях повышения эффективности работы.

Содержание программы может быть адаптировано с учетом профессиональных задач слушателей.

Категории слушателей

Муниципальные служащие, лица, замещающие муниципальные должности, руководители и специалисты органов местного самоуправления.

Требования к уровню подготовки слушателей, необходимые для освоения программы

Лица, желающие освоить программу, должны иметь среднее профессиональное или высшее образование без предъявления требования к стажу работы. Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного или установленного образца. Слушатели должны быть достаточно уверенными пользователями компьютером.

Кадровые условия (составители и преподаватели программы)

Бондарчук Татьяна Борисовна, преподаватель «Информатики и ИКТ» ОГБПОУ «Томский базовый медицинский колледж».

Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы используется материально-техническая база ОГБУ «Томский региональный ресурсный центр», которая обеспечивает реализацию образовательной программы, необходимое учебно-материальное оснащение образовательного процесса и создание соответствующей образовательной среды.

Для организации процесса обучения используются:

- учебные кабинеты с презентационным оборудованием (компьютер, проектор, экран);
- административные и иные помещения, оснащённые необходимым оборудованием;
- гардеробы, санузлы, места личной гигиены;
- беспроводная сеть публичного доступа к ресурсам сети интернет (сеть WiFi free)
- система противопожарной и охранной сигнализации.

Учебно-методическое обеспечение программы

Основная литература:

1. Уокенбах Д. Microsoft Excel 2013. Библия пользователя.
2. Харвей Г.. Microsoft Excel 2013 для чайников.
3. Павлов Н. Microsoft Excel. Готовые решения – бери и пользуйся!
4. Златопольский Д.М. 1700 заданий по Microsoft Excel.
5. Пташинский В.С. Самоучитель Office 2013

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Формы аттестации:

- текущий контроль: выполнение практических заданий.
- итоговый контроль: итоговая аттестационная работа (практическое задание).

Примеры заданий текущего и итогового контроля представлены в приложении 2.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание курса

1. Содержание программы для слушателей, имеющих начальный уровень владения Excel.

Модуль 1. Введение

Модуль 2. Интерфейс MS Excel

Лента инструментов, рабочая область, строка формул, полосы прокрутки. Строка состояния системы. Вставка и удаление ячеек, строк и столбцов. Горячие клавиши.

Модуль 3. Ввод данных

Модуль 4. Работа с ячейками

Вставка и удаление ячеек. Копирование ячеек.

Модуль 5. Формулы

Понятие формул в Excel. Простые формулы в Excel. Перемещение и копирование формул в ячейках.

Модуль 6. Операции с данными

Автозаполнение данных. Сортировка и фильтрация данных.

Модуль 7. Построение диаграмм

Модуль 8. Печать

Модуль 9. Выполнение итоговой аттестационной работы

Выполнение практического задания.

2. Содержание программы для слушателей, имеющих базовый уровень владения Excel.

Модуль 1. Встроенные функции

Понятие функций в Excel. Стандартные функции Excel. Мастер функций. Имена, определяемые пользователем. ABS(), И(), ИЛИ(), ЕСЛИ(), СУММ(), СЧЁТ(), СЧЁТЕСЛИ(), СУММЕСЛИ(), МАКС(), МИН(), СРЗНАЧ(), ВПР, ГПР.

Модуль 2. Форматирование

Условное форматирование цветом, значками, с использованием формул.

Модуль 3. Работа с таблицами

Модуль 4. Управление данными

Модуль 5. Обработка больших массивов данных

Автозаполнение данных разных типов. Сортировка и фильтрация данных. Условное форматирование данных. Перемешивание данных.

Автозаполнение числовых данных, даты, времени, текста. Сортировка данных по возрастанию, по убыванию. Многоуровневая сортировка. Задачи на применение фильтрации. Условное форматирование цветом, значками, с использованием формул.

Модуль 6. Профессиональные диаграммы

Модуль 7. Настройки

Модуль 8. Сводные таблицы

Мастер сводных таблиц. Консолидация данных.

Методы изменения структуры листа электронной таблицы. Создание отчета сводной таблицы и срезов.

Модуль 9. Выполнение итоговой аттестационной работы

Выполнение практического задания.

Пример задания для текущего контроля

1. Определите среднюю цену товаров каждого продавца.
2. Определите количество покупок каждого покупателя.

Продавец	Товар	Страна	Кол-во	Цена	Дата	Покупатель
Аристос Ритейл	Коммуникатор	Беларусь	185	4 090	25.04.2012	Белый ветер
Samsung	GPS навигатор	Германия	567	14 990	19.08.2011	Эльдорадо
Аристос Ритейл	Цифровая зеркальная ка	Бельгия	309	12 490	14.08.2011	М - Видео
Mediox	Монитор	Франция	386	16 070	04.02.2012	Энергия звука
Canon	Ноутбук	Россия	837	14 134	04.12.2011	Корпорация Центр
Samsung	Цифровая видеокамера	Германия	647	1 340	04.04.2011	Эльдорадо
Mediox	Лазерный принтер	Франция	673	3 280	06.06.2011	Энергия звука
Sony	Ноутбук	США	905	8 687	08.05.2011	Элекам-Сервис Плю
Media Markt	GPS навигатор	Бельгия	847	428	23.03.2012	Технотрон
Аристос Ритейл	Мобильный телефон	Беларусь	295	2 919	12.09.2011	Белый ветер
Аристос Ритейл	USB-накопитель	Беларусь	473	8 290	04.06.2011	Корпорация Центр
Media Markt	Цифровая фотокамера	Бельгия	509	14 630	26.05.2011	М - Видео
Mediox	Цифровая зеркальная ка	Франция	564	27 830	25.02.2012	Энергия звука
Mediox	Монитор	Франция	308	18 380	31.05.2011	Энергия звука
Canon	DVD плеер	Россия	648	6 221	28.02.2012	Корпорация Центр
Samsung	Цифровая видеокамера	Германия	689	3 150	09.03.2012	Эльдорадо
Mediox	Монитор	Франция	847	481	09.09.2011	Техно-сила

Задание 2.

Рассчитайте средний стаж сотрудников по каждому уровню образования.

Табельный номер	Отдел	Дата рождения	Дата найма	Возраст (лет)	Стаж	Кол-во детей	Образование	Оклад
21132218	Планово-экономический	31.07.1979	12.07.2003	34	10	2	высшее	62 700 р.
21132207	Планово-экономический	01.01.1969	11.04.1995	45	18	2	высшее	108 600 р.
21132210	Отдел закупок	23.07.1971	29.01.1997	42	17	4	высшее	95 950 р.
21132203	Бухгалтерия	22.06.1962	13.11.1983	51	30	2	высшее	124 200 р.
21132228	Отдел закупок	03.11.1982	07.06.2009	31	4	2	высшее	62 700 р.
21132212	Бухгалтерия	07.04.1974	28.02.2002	39	12	2	высшее	78 950 р.
21132219	Отдел продаж	22.04.1979	09.08.2005	34	8	3	высшее	45 700 р.
21132214	Планово-экономический	06.02.1979	09.10.2006	35	7	3	высшее	65 450 р.
21132204	Юридический	09.09.1965	27.10.1989	48	24	3	высшее	72 450 р.
21132205	Юридический	18.09.1967	13.11.1990	46	23	1	высшее	95 450 р.
21132232	Логистический	02.03.1984	23.04.2010	30	3	1	высшее	83 100 р.
21132247	Бухгалтерия	30.04.1989	21.03.2010	24	3	1	высшее	37 700 р.
21132233	Отдел продаж	24.05.1983	30.11.2008	30	5	1	высшее	55 950 р.
21132211	Планово-экономический	11.09.1973	25.10.1998	40	15	3	высшее	88 000 р.
21132223	Отдел закупок	02.03.1981	23.03.2006	33	7	3	высшее	84 700 р.

Задание 3.

В представленной ниже таблице, используя инструмент Excel «Сводная таблица», рассчитайте минимальный оклад сотрудников различных отделов по каждой должности. Составьте сводную таблицу так, чтобы она отображала требуемую информацию по каждому уровню образования. На основе полученной Сводной таблицы создайте линейчатую диаграмму с группировкой. Отфильтруйте информацию по сотрудникам Администрации и Бухгалтерии, имеющим высшее образование.

	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	Должность	Табельный номер	Отдел	Дата рождения	Дата найма	Возраст (лет)	Стаж	Кол-во детей	Образование	Оклад
13	Менеджер	21132234	Отдел закупок	02.03.1985	23.01.2009	29	5	1	среднее спец	46 000 р.
14	Менеджер	21132235	Отдел продаж	11.05.1984	13.08.2006	29	7	2	среднее спец	75 450 р.
15	Экономист	21132218	Планово-экономический	31.07.1979	12.07.2003	34	10	2	высшее	62 700 р.
16	Оператор	21132221	Отдел продаж	17.05.1980	08.04.2003	33	10	1	среднее	37 700 р.
17	Экономист	21132209	Планово-экономический	22.05.1970	14.12.1994	43	19	3	среднее спец	59 000 р.
18	Начальник отдела	21132207	Планово-экономический	01.01.1969	11.04.1995	45	18	2	высшее	108 600 р.
19	Начальник отдела	21132210	Отдел закупок	23.07.1971	29.01.1997	42	17	4	высшее	95 950 р.
20	Кассир	21132236	Бухгалтерия	10.09.1984	17.07.2007	29	6	2	среднее	35 450 р.
21	Начальник отдела	21132203	Бухгалтерия	22.06.1962	13.11.1983	51	30	2	высшее	124 200 р.
22	Менеджер	21132228	Отдел закупок	03.11.1982	07.06.2009	31	4	2	высшее	62 700 р.
23	Бухгалтер	21132212	Бухгалтерия	07.04.1974	28.02.2002	39	12	2	высшее	78 950 р.
24	Менеджер	21132219	Отдел продаж	22.04.1979	09.08.2005	34	8	3	высшее	45 700 р.
25	Секретарь	21132229	Планово-экономический	13.07.1982	24.06.2005	31	8	3	среднее	28 450 р.
26	Экономист	21132214	Планово-экономический	06.02.1979	09.10.2006	35	7	3	высшее	65 450 р.
27	Юрист	21132204	Юридический	09.09.1965	27.10.1989	48	24	3	высшее	72 450 р.
28	Начальник отдела	21132205	Юридический	18.09.1967	13.11.1990	46	23	1	высшее	95 450 р.
29	Секретарь	21132230	Отдел продаж	11.02.1983	19.01.2006	31	8	2	среднее	48 950 р.
30	Зам. нач. отдела	21132232	Логистический	02.03.1984	23.04.2010	30	3	1	высшее	83 100 р.
31	Секретарь	21132247	Бухгалтерия	30.04.1989	21.03.2010	24	3	1	высшее	37 700 р.
32	Оператор	21132238	Бухгалтерия	06.02.1986	10.10.2007	28	6	0	среднее	29 600 р.
33	Водитель-экспед.	21132245	Логистический	03.04.1987	25.09.2007	26	6	1	среднее	54 700 р.
34	Менеджер	21132233	Отдел продаж	24.05.1983	30.11.2008	30	5	1	высшее	55 950 р.
35	Кассир	21132222	Бухгалтерия	03.04.1980	24.09.2004	33	9	1	среднее спец	39 000 р.
36	Оператор	21132248	Отдел закупок	09.05.1989	27.08.2008	24	5	0	среднее спец	32 700 р.
37	Водитель-экспед.	21132239	Логистический	29.05.1985	09.07.2008	28	5	1	среднее спец	54 200 р.
38	Зам. нач. отдела	21132211	Планово-экономический	11.09.1973	25.10.1998	40	15	3	высшее	88 000 р.