

НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия»

УТВЕРЖДАЮ
Директор НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия»


_____/М.М. Макарова/



Образовательная программа
дополнительного профессионального образования
(повышения квалификации)
«Microsoft Excel 2019 для эксперта»

Содержание

Описание образовательной программы	2
Цели программы	3
Планируемые результаты обучения	4
Учебный план	6
Календарный учебный график	7
Рабочая программа	8
Организационно-педагогические условия реализации Программы.....	10
Формы аттестации и оценочные материалы.....	11

Описание образовательной программы

Настоящая образовательная программа повышения квалификации (далее – Программа) разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
3. Уставом НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия»

Структура Программы включает цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, рабочую программу, организационно-педагогические условия, формы аттестации и оценочные материалы.

Цели Программы содержат описание целевой аудитории, целей обучения и необходимых начальных знаний и навыков слушателей.

Планируемые результаты обучения представлены в виде перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации (с отсылкой к профессиональному стандарту), качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы аттестации.

Календарный учебный график определяет основные параметры учебного процесса при организации занятий по освоению настоящей Программы, включая формы обучения, расписание занятий очных групп и т.п.

Рабочая программа раскрывает рекомендуемую последовательность изучения разделов (модулей).

Описание организационно-педагогических условий реализации Программы определяет организационные и методические требования НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия» к организации и проведению обучения по Программе.

Формы аттестации и оценочные материалы определяют формы проведения промежуточной и итоговой аттестации по Программе и форму учебно-методических материалов, необходимых для проведения указанных видов аттестации.

Цели программы

Данная Программа предназначена для:

- широкого круга специалистов, которым необходимы экспертные навыки работы с Excel 2019 для решения задач, связанных с использованием инструментов анализа «что если», работы с массивами (как их создавать, редактировать и удалять, в каких случаях целесообразно использовать формулы массивов), использования функций в формулах массивов, рассмотрят практические примеры их использования для решения задач поиска и извлечения данных при работе с диапазонами, а также для создания динамических диапазонов и взаимосвязанных списков, а также получат навыки визуализации числовых данных рабочего листа, рассмотрят приемы создания и настройки стандартных диаграмм, способы построения типовых бизнес-диаграмм, не входящих в стандартную базу Excel, а также принципы создания интерактивных диаграмм.

Целью обучения является формирование у слушателей знаний и профессиональных (экспертных) навыков по работе с электронными таблицами в программе Microsoft Excel 2019.

Для изучения данной Программы рекомендуется обладать следующими знаниями и навыками:

- Знание основ работы с персональным компьютером.
- Умение работать в среде ОС Windows.
- Желательно до начала обучения прослушать курс Excel 191 «Microsoft Excel 2019 для специалиста» и курс Excel 192 «Microsoft Excel 2019 для профессионала».

Планируемые результаты обучения

Реализация Программы направлена на повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, определяемой профессиональным стандартом 07.002 «Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией», утвержденным Приказом Минтруда России от 15.06.2020 N 333н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией».

Результатами обучения по Программе станут знания и умения, соответствующие следующим обобщенным трудовым функциям указанного профессионального стандарта:

- Документационное обеспечение деятельности организации.
- Информационно-аналитическая и организационно-административная поддержка деятельности руководителя организации.
- Организационное, документационное и информационное обеспечение деятельности руководителя организации.

Совершенствуемые компетенции в соответствии с трудовыми функциями профессионального стандарта:

Компетенция	Содержание компетенции Трудовые функции	Код
Документационное обеспечение деятельности организации.	Организация работы с документами	В/01.5
	Организация текущего хранения документов	В/02.5
	Организация обработки дел для последующего хранения	В/03.5
Информационно-аналитическая и организационно-административная поддержка деятельности руководителя организации.	Формирование информационного взаимодействия руководителя с организациями	D/01.6
	Анализ информации и подготовка информационно-аналитических материалов	D/02.6
Организационное, документационное и информационное обеспечение деятельности руководителя организации	Составление и оформление управленческой документации	C/10.6

После обучения слушатель сможет:

- использовать анализ «что если»;
- работать с одномерными и двумерными массивами;
- создавать формулы массива для вычисления одного результата или нескольких результатов;
- создавать массивы констант и именованные массивы констант для использования в формулах и функциях;

- создавать массивы и массивы констант на основе существующих значений;
- использовать логические и условные функции для работы с массивами данных;
- создавать динамические диапазоны и взаимосвязанные списки;
- решать задачи поиска и извлечения данных с помощью функций ссылок и массивов;
- использовать функции для точного поиска и поиска в интервалах;
- создавать диаграммы разных типов для визуализации данных;
- применять к диаграммам встроенные макеты и стили;
- использовать средства Excel для добавления элементов диаграмм;
- выполнять «тонкую» настройку форматирования элементов диаграмм;
- решать задачи подготовки данных для построения сложных видов стандартных диаграмм;
- выполнять построение типовых бизнес-диаграмм;
- создавать диаграммы с элементами управления.

Учебный план

Учебный план Программы определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы аттестации.

№ п/п	Наименование разделов (модулей)	Всего, час	В том числе		Форма аттестации
			Лекции	Практические занятия	
1.	Тема 1: Пользовательские форматы	2	0,8	1,2	Опрос, практические занятия
2.	Тема 2: Анализ “что если” и прогноз	2	0,8	1,2	Опрос, практические занятия
3.	Тема 3: Массив и формулы массива	2	0,8	1,2	Опрос, практические занятия
4.	Тема 4: Функции ссылок и массивов	3,5	1,7	1,8	Опрос, практические занятия
5.	Тема 5: Приемы создания и настройки диаграмм	2	0,8	1,2	Опрос, практические занятия
6.	Тема 6: Построение стандартных диаграмм	2	0,8	1,2	Опрос, практические занятия
7.	Тема 7: Построение нестандартных диаграмм	2	0,8	1,2	Опрос, практические занятия
8.	Итоговая аттестация	0,5	-	0,5	Тестирование
	Итого:	16	6,5	9,5	

Допускается формирование индивидуального учебного плана для каждого слушателя в пределах осваиваемой Программы в порядке, установленном Положением об организации образовательного процесса в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».

Календарный учебный график

Учебный год: круглогодичное обучение.

Продолжительность Программы: 16 академических часов.

Форма организации образовательного процесса: очная, очно-заочная (вечерняя) и заочная формы обучения, в том числе, с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Сменность занятий (при очной форме обучения): I смена.

Количество учебных дней в неделю при очном обучении: 2 дня.

Начало учебных занятий: 9.30

Окончание учебных занятий: 17.00

Продолжительность урока: 45 минут (1 академический час).

Продолжительность перемен: 15 минут, перерыв на обед – 60 минут.

Расписание занятий для очных групп:

	№ урока	Время
Конкретный день недели согласовывается во время учебного процесса	1-2	09:30 - 11:00
	3-4	11:15 - 12:45
	5-6	13:45 - 15:15
	7-8	15:30 - 17:00

Тема 1: Пользовательские форматы

- Пользовательские форматы данных
- Символы, используемые в шаблоне
- Создание пользовательского формата данных
- Отображение дат
- Отображение времени
- Цвет шрифта
- Использование условий
- Использование текста
- Использование специальных символов
- Удаление пользовательского формата данных

Тема 2: Анализ “что если” и прогноз

- Таблицы подстановки с одним входом
- Таблицы подстановки с двумя входами
- Создание сценариев
- Диспетчер сценариев
- Отчет по сценарию
- Подбор параметра
- Надстройка Поиск решения
- Поиск решения
- Параметры поиска решения
- Прогнозирование

Тема 3: Массив и формулы массива

- Формулы массива
- Формула массива для вычисления одного результата
- Формула массива для вычисления нескольких результатов
- Редактирование и удаление формул массива
- Оператор массива И
- Оператор массива ИЛИ
- Использование логических функций с массивами
- Преимущества и недостатки применения формул массива
- Массив констант
- Одномерные и двумерные массивы констант
- Использование массивов констант в формулах
- Именованный массив констант
- Массив на основе существующих значений
- Массив констант на основе существующих значений

Тема 4: Функции ссылок и массивов

- Функции ссылок и массивов
- Функция ВПР и ГПР
- Использование таблицы поиска
- Поиск с использованием функций ПОИСКПОЗ
- Поиск с использованием функции ИНДЕКС
- Поиск по нескольким критериям
- Использование функций СТРОКА, СТОЛБЕЦ
- Транспонирование таблицы
- Использование функции ДВССЫЛ
- Взаимосвязанные списки

- Использование функции АДРЕС
- Использование функции СМЕЩ
- Функции СОРТ, СОРТПО
- Использование функций ФИЛЬТР и УНИК
- Использование функции ПОСЛЕД

Тема 5: Приемы создания и настройки диаграмм

- Создание диаграмм
- Редактирование диаграммы
- Изменение представления данных в диаграмме
- Применение макета и стиля диаграммы
- Изменение макета и стиля диаграммы
- Отображение таблицы данных
- Сохранение диаграммы как шаблона
- Автоматическое создание диаграммы
- Диаграммы на основе таблицы Excel
- Использование спарклайнов
- Комбинированные диаграммы
- Настройка осей
- Добавление вспомогательной оси
- Добавление линии тренда
- Обработка пропущенных значений
- Добавление предела погрешностей
- Добавление линий и полос на диаграмме

Тема 6: Построение стандартных диаграмм

- График математических функций
- Вторичные круговая и линейчатая диаграммы
- Изменение параметров вторичной диаграммы
- Дополнительные параметры вторичной диаграммы
- Дополнительные параметры круговой диаграммы
- Пузырьковая диаграмма
- Каскадная диаграмма
- Диаграмма Воронка
- Биржевая диаграмма
- Блочная диаграмма
- Диаграмма Ящик с усами
- Диаграмма Дерево
- Диаграмма Солнечные лучи
- Диаграмма Парето
- Частотная гистограмма
- Создание прогноза

Тема 7: Построение нестандартных диаграмм

- Диаграмма план-факт (с полосами)
- Диаграмма план-факт (с заливкой)
- Диаграмма-шкала
- Сравнительная диаграмма (Торнадо)
- Условная гистограмма
- Диаграмма прогресса
- Диаграмма Ганта
- Интерактивная диаграмма

При реализации Программы применяется форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов, использовании различных образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Организационные условия реализации программы в разных формах обучения регулируются следующими локальными нормативными актами:

- Положение об организации образовательного процесса в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».
- Положение о порядке применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».

Учебные материалы по Программе включают: рабочую программу, раздаточные материалы по курсу, методические материалы по курсу, данные примеров по курсу. Учебное пособие по Программе выдается слушателям в бумажном или электронном виде в зависимости от формы обучения в порядке, установленном Положением о библиотеке в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».

Занятия по Программе проводятся преподавателями, предварительно подтвердившими свою квалификацию. В числе базовых требований ко всем преподавателям – требование обязательного прохождения программы «Андрагогика. Эффективное обучение взрослых» в форме учебного курса и пробной лекции, а также сдачи технических сертификационных тестов по продукту или технологии, рассматриваемым в курсе.

Освоение Программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном Положением об организации образовательного процесса в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме, определенной учебным планом, и в порядке, установленном Положением об организации образовательного процесса в НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия».

Слушателям, успешно освоившим соответствующую Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается организацией.

Слушателям, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть Программы и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по Программе разрабатываются в форме лабораторных работ и/или контрольных вопросов после изучения каждого модуля.

Оценочные материалы для итоговой аттестации по Программе разрабатываются в форме теста.

Пример материалов для итоговой аттестации

1. **Вопрос:** Какой вкладкой следует воспользоваться, чтобы применить команду *Промежуточные итоги*?

Варианты ответов:

- A. Главная
- B. Вставка
- C. Формулы
- D. Данные

Правильные ответы: D

2. **Вопрос:** Какое из указанных имен НЕЛЬЗЯ использовать в качестве имени именованного диапазона?

Варианты ответов:

- A. Товары
- B. Товары на складе
- C. Товары_на_складе
- D. Товары!

Правильные ответы: B, D

3. **Вопрос:** Укажите правильный порядок действий для выделения повторяющихся значений в таблице.

Правильные ответы:

- А. На вкладке **Главная** в группе **Стили** раскрыть список кнопки **Условное форматирование**
- В. Выбрать команду **Правила выделения ячеек**
- С. Выбрать команду **Повторяющиеся значения...**
- Д. В диалоговом окне **Повторяющиеся значения (Duplicate Values)** в списке первого поля выбрать вариант **Повторяющиеся**, а в списке второго поля указать формат, который следует применить
- Е. Нажать кнопку **ОК**