



ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
УГМК



Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»
(НЧОУ ВО «ТУ УГМК»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор НЧОУ ВО «ТУ УГМК»


(подпись)

В.А. Лапин
(инициалы, фамилия)



2021 г.

ПРОГРАММА
повышения квалификации
«MS Excel - углубленный курс»
(наименование программы)

Верхняя Пышма
2022

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности:

- способность анализировать, консолидировать, проверять, сортировать и фильтровать данные, управлять доступом, работать со сводными и большими таблицами, диаграммами, макросами и встроенными функциями в Microsoft Excel.

1.2. Планируемые результаты обучения

Слушатель должен знать:

- виды фильтров и сортировок;
- возможности таблиц, порядок работы с таблицами;
- виды функций, порядок работы с функциями;
- виды и способы консолидации данных;
- типы диаграмм, порядок работы со сводными таблицами и диаграммами;
- порядок выполнения условного форматирования и проверки данных;
- способы защиты документа.

Слушатель должен уметь:

- использовать простую и многоуровневую сортировку, сортировку по цвету;
- устанавливать фильтры и автофильтры информации;
- создавать свои стили таблиц и применять готовые стили таблиц;
- выполнять основные математические и логические функции;
- консолидировать несколько наборов данных в одной рабочей книге;
- работать со сводными таблицами;
- применять способы защиты документов.

1.3. Требования к уровню подготовки слушателя: Слушатели, имеющие высшее или среднее профессиональное образование.

1.4. Программа разработана с учетом:

Данная программа повышения квалификации ориентирована на профессии, в которых необходимы знания и умения использовать современные технологии работы с информацией, базами данных и иными информационными системами.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

Наименование раздела		Трудоёмкость, час	Всего, ауд. час.	в том числе, час.			СРС, час	Текущий контроль (шт.)			Промежуточная аттестация	
				лекции	лаб. работы	прак. занятия, семинары		РК, РГР, рефераты	КР	КП	Зачет	Экзамен
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Основы работы в Excel	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	-	-
2.	Работа с большими таблицами	2	1	0	0	1	1	0	0	0	-	-
3.	Встроенные функции	3	1	0	0	1	2	0	0	0	-	-
4.	Консолидация данных	2	1	0	0	1	1	0	0	0	-	-
5.	Сводные таблицы и диаграммы	3	1	0	0	1	2	0	0	0	-	-
6.	Условное форматирование и проверка данных	2	1	0	0	1	1	0	0	0	-	-
7.	Защита документа. Общий доступ	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	-	-
8.	Современные типы диаграмм: водопад и диаграмма шкала	2	1	0	0	1	1	0	0	0	-	-
Итоговая аттестация		1	1	0	0	0	1	0			-	-
Итого		16	8	0	0	7	0	0	0	0	1	-

2.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела и тем	Трудоемкость, час	Всего, ауд. час.	в том числе, час.		
				лекции	лабораторные работы	прак. занятия, семинары
1	2	3	4	5	6	7
1.	Основы работы в Excel	0,5	0,5	0	0	0,5
1.1	Простая и многоуровневая сортировка. Сортировка по цвету	0,2	0,2	0	0	0,2
1.2	Автофильтр, Пользовательский автофильтр и Расширенный фильтр	0,3	0,3	0	0	0,3
2.	Работа с большими таблицами	2	1	0	0	1
2.1	Использование готовых стилей и создание своего	1	0,5	0	0	0,5
2.2	Использование возможностей таблицы	1	0,5	0	0	0,5
3.	Встроенные функции	3	1	0	0	1
3.1	Основные математические функции	1,5	0,5	0	0	0,5
3.2	Логические функции	1,5	0,5	0	0	0,5
4.	Консолидация данных	2	1	0	0	1
4.1	Связывание данных из разных листов и книг	1	0,5	0	0	0,5
4.2	Консолидация нескольких наборов данных в одной рабочей книге	1	0,5	0	0	0,5
5.	Сводные таблицы и диаграммы	3	1	0	0	1
5.1	Изменение исходных данных и структуры сводной таблицы	1,5	0,5	0	0	0,5
5.2	Группировка и разгруппировка данных в сводной таблиц	1,5	0,5	0	0	0,5
6.	Условное форматирование и проверка данных	2	1	0	0	1
7.	Защита документа. Общий доступ	0,5	0,5	0	0	0,5
8.	Современные типы диаграмм: водопад и диаграмма шкала	2	1	0	0	1
9.	Итоговая аттестация	1	1			
Всего		16	8	0	0	7

2.3. Примерный календарный учебный график

Период обучения (дни, недели) ¹⁾	Наименование раздела
Первый день	Основы работы в Excel
	Работа с большими таблицами
	Встроенные функции
	Консолидация данных
	Сводные таблицы и диаграммы
	Условное форматирование и проверка данных

	Защита документа. Общий доступ
	Современные типы диаграмм: водопад и диаграмма шкала
	Итоговая аттестация
<p>¹⁾ Даты обучения будут определены в расписании занятий при наборе группы на обучение</p>	

2.3. Рабочие программы разделов

№, наименование темы	Содержание лекций (количество часов)	Наименование лабораторных работ (количество часов)	Наименование практических занятий или семинаров (количество часов)	Виды СРС (количество часов)
1	2	3	4	5
1. Основы работы в Excel (0,5)				
1.1.	-	-	Простая и многоуровневая сортировка. Сортировка по цвету (0,2)	-
1.2.	-	-	Автофильтр, Пользовательский автофильтр и Расширенный фильтр (0,3)	-
2. Работа с большими таблицами (2)				
2.1	-	-	Использование готовых стилей и создание своего (0,5)	-
2.2	-	-	Использование возможностей таблицы (0,5)	Практическое задание «Работа с большими таблицами» (1)
3. Встроенные функции (3)				
3.1	-	-	Основные математические функции (0,5)	Практическое задание «Использование встроенных математических и логических функций» (1)
3.2	-	-	Логические функции (0,5)	
4. Консолидация данных (2)				
4.1	-	-	Связывание данных из разных листов и книг (0,5)	Практическое задание «Консолидация данных» (1)
4.2	-	-	Консолидация нескольких наборов данных в одной рабочей книге (0,5)	
5. Сводные таблицы и диаграммы (3)				
5.1	-	-	Изменение исходных данных и структуры сводной таблицы (0,5)	Практическое задание «Работа со сводной таблицей. Построение диаграмм» (2)
5.2	-	-	Группировка и разгруппировка данных в сводной таблиц (0,5)	

6. Условное форматирование и проверка данных (2)				
6.1	-	-	Использование стандартных правил (0,5)	Практическое задание по созданию собственных формул (1)
6.2	-	-	Написание собственных формул (0,5)	
7. Защита документа. Общий доступ (0,5)				
8. Современные типы диаграмм: водопад и диаграмма шкала (2)				
8.1	-	-	Типы диаграмм (1)	Практическое задание по созданию диаграмм (1)

2.4. Оценка качества освоения программы (формы аттестации, оценочные и методические материалы)

2.4.1. Форма(ы) итоговой аттестации

Итоговая аттестация проводится в форме зачета в виде выполнения комплексного практического задания.

2.4.2. Оценочные материалы

Критерии оценки уровня освоения программы.

- Минимальный уровень – соответствует оценке «удовлетворительно» и обязательный для всех слушателей по завершении освоения программы обучения.
- Базовый уровень – соответствует оценке «хорошо» и характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции.
- Повышенный уровень – соответствует оценке «отлично» и характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования.

Оценка «зачтено» соответствует одному из уровней сформированности компетенций: минимальный, базовый, повышенный.

Оценка «не зачтено» ставится слушателю, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

2.4.3. Методические материалы

Положение об итоговой аттестации слушателей по дополнительным профессиональным программам в Негосударственном частном образовательном учреждении высшего образования «Технический университет УГМК»

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Компьютерные аудитории ТУ УГМК	Практические занятия	Мультимедийное оборудование, компьютеры. Компьютеры, подключенные к сети Интернет с установленным ПО MS Excel, интернет-браузер.

--	--	--

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение:

1. Калмыкова, С.В. Работа с таблицами в Microsoft Excel : учебно-методическое пособие / С.В. Калмыкова, Е.Ю. Ярошевская, И.А. Иванова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-3626-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121489>. — Режим доступа: для авториз. пользователей

3.3. Кадровые условия

Кадровое обеспечение программы осуществляют преподаватели-практики, имеющие опыт работы в MS Excel.

4. РУКОВОДИТЕЛЬ И СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Руководитель программы: *Худякова Олеся Евгеньевна*, заместитель начальника управления дополнительного профессионального образования НЧОУ ВО «Технический университет УГМК».