

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ « АКАДЕМИЯ БИЗНЕСА И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ
Ген. директор ЧУ ДПО «АБИТ»
« 11 / 2016г
/М.А.Павловская/
инициалы, фамилия



«MS Excel для профессионалов»

Рабочая программа курсов

Направление подготовки

Повышение квалификации

Череповец

2016 г.

Образовательную программу «**MS Excel для профессионалов**»
составил: Смирнов А.А.

Образовательная программа утверждена

Протокол № 1 от 11.01.2016

Срок действия программы: 2016 -2017 уч. год (годы)

Ген. директор

Павловская М.А.

1.ЦЕЛЬ КУРСА «MS Excel для профессионалов»

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.

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.

2.НАВЫКИ, ПРИОБРЕТАЕМЫЕ ПО ОКОНЧАНИИ КУРСА

- 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.

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Наименование темы	Общий объем зан. в часах	Из них аудитор ных	В том числе		Самостоя тельная работа, часы	Промежуточн ая аттестация	Итоговая аттестация
				Лекций, час.	Практичес кие занятия, час.			
1.	Модуль 1. Применение встроенных функций Excel	5	4	1	3	1		
2.	Модуль 2. Работа с большими табличными массивами.	5	4	1	3	1		
3.	Модуль 3. Анализ данных с помощью Сводных таблиц.	3	2	-	2	1		
4.	Модуль 4. Особенности совместной работы	3	2	-	2	1		
5.	Модуль 5. Знакомство с макросами		2	1	1	1		
6.	Модуль 6. Вариативный анализ «Что Если» и Оптимизация	3	2	1	1	1		
7.	Модуль 7. Диаграммы	2	1	-	1	1		
8.	Модуль 8. Прогнозирование данных	3	2	-	2	1		
9.	Экзамен	1	1	-	1			+
10.	Всего	28	20	4	16	8		

4.СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ КУРСА

№	Наименование	Содержание
1	Модуль 1. Применение встроенных функций Excel	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
2	Модуль 2. Работа с большими табличными массивами.	Создание и ведение таблиц. Удаление дубликатов. Сортировка данных: Сортировка по одному критерию. Многоуровневая сортировка Сортировка по форматированию Фильтрация данных: Расширенный фильтр.Подведение промежуточных итогов. Консолидация данных.Импорт данных
3	Модуль 3. Анализ данных с помощью Сводных таблиц.	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
4	Модуль 4. Особенности совместной работы	Защита ячеек, листов и рабочих книг Excel. Проверка вводимых значений: Установка ограничений на ввод данных. Поиск неверных значений.
5	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.
6	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
7	Модуль 7. Диаграммы	Спарклайны. Смешанные диаграммы Гистограмма с отображением итогов 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
8	Модуль 8. Прогнозирование данных	Выделение тренда: Скользящее среднее Функции регрессионного анализа: предсказ, тенденция, рост. Построение линий тренда Учет сезонности в прогнозах.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Перечень специализированного оборудования (ПК, ноутбук, мультимедийный проектор, мобильная мебель для организации групповой работы, оборудование для проведения лабораторных работ и т.п.).

Наименование и номер учебной аудитории (лаборатории, класса), ее характеристика	Площадь м ²	Кол-во посад. мест
Лекционная аудитория № 6, оснащенная мультимедиапроектором, средствами выхода в Интернет и на кабельное ТВ	20	8
Аудитория № 5 – Компьютерный класс (5 машин)	18,5	4
Аудитория № 4 – Компьютерный класс (3 машин)	16,2	3

6.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Павлыш В.Н., Анохина И.Ю., Кононенко И.Н., Зензеров В.И. Начальный курс информатики для пользователей персональных компьютеров / Уч.-метод. пособие. – Донецк: ДонНТУ, 2016. – 235 с.

2. Гарнаев А. Использование MS Excel и VBA в экономике и финансах. – Санкт-Петербург, ВНУ, 2013. – 336 с.

3. Лавренов С.М. Excel. Сборник примеров и задач. – М.: Финансы и статистика, 2013. – 336 с.: ил.

5. Дубина А., Орлова С., Шубина И., Хромов А. Excel для экономистов и менеджеров. Экономические расчёты и оптимизационное моделирование в среде Excel. – СПб.: Питер, 2014. – 295 с.: ил.

6. Конрад Карлберг. Бизнес-анализ с помощью Excel 2000.: Учеб. пособие/ Пер. с англ. – М.: Издат. дом “Вильямс”, 2012. – 480 с.: ил.

Афоничкин А.И. и др. Разработка бизнес-приложений в экономике на базе MS EXCEL / Под общ. ред. к.т.н. А.И. Афоничкина. – М.: ДИАЛОГ–МИФИ, 2013. – 416 с.