### ПРОГРАММА КУРСА «microsoft excel. программирование макросов в vba (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)»

**1. Массивы, локальные и глобальные переменные в VBA:**- Объявление локальных и глобальных переменных.  
- Использование одномерных и многомерных массивов.  
- Динамические массивы.

**2. Процедуры с вложенными циклами:**- Организация сложных циклов.  
- Программное прерывание работы циклов.

**3. Работа с файловой системой посредством VBA:**- Открытие документа Excel из программы. Свойство FileDialog.  
- Файловые функции VBA.    
- Обработка нескольких файлов в одной программе.

**4. Автоматизация создания Сводных таблиц:**- Автоматизация создания Сводных таблиц.   
- Настройка Сводной таблицы.

**5. Создание пользовательских форм для организации диалога:**- Добавление пользовательских форм.   
- Применение элементов управления.

- Создание процедур обработки событий для элементов формы.

**6. Создание надстроек Excel с помощью VBA:**

- Создание надстройки Excel.   
- Использование в надстройке процедур, пользовательских функций и пользовательских форм.   
- Создание пользовательских кнопок для запуска макросов надстройки. 

**7. Практическая работа**