

SILABO

CURSO	:	Excel con Macros y VBA 2016
DURACIÓN	:	24 horas
CÓDIGO	:	EXVTA

OBJETIVOS

El alumno al finalizar el curso estará en la capacidad de Identificar y utilizar los principales elementos del Explorador de Proyectos, realizar operaciones básicas con Macros, conocer los conceptos de programación relacionados al VBA, crear Funciones Personalizadas, manejar procedimientos en VBA y trabajar con Formularios.

REQUERIMIENTOS MINIMOS:

Los participantes deben tener como conocimiento mínimo Excel Avanzado, opcionalmente algún curso de algoritmia o programación y tener muchas ganas de programar en Excel.

DESCRIPCIÓN DEL CURSO:

El curso está dirigido a todos aquellos interesados en optimizar procesos usando las herramientas de desarrollo de macros y VBA, crear aplicaciones que permitan dar solución a los diferentes casos y problemas planteados.

CONTENIDO

Incluye todos comandos y estructuras de programación básicos, uso adecuado de las herramientas de desarrollo, ejemplos prácticos para un buen entendimiento.

❖ Sesión 1 - Introducción

- ¿Qué es una macro?
- La Ficha Programador y las Opciones de Seguridad
- La grabadora de macros.
- Formas de ejecutar una macro.

❖ Sesión 2 - Editor de Visual Basic

- Principales ventanas del Editor de Visual Basic.
- Módulos, procedimientos y funciones.
- Objetos: Propiedades y Métodos. Sintaxis general.
- Programación Basada en Objetos.
- Creación de módulos y procedimientos.
- Ejecutar un procedimiento desde VBA.
- La instrucción With.

❖ Sesión 3 - Variables, Tipos de Datos y Constantes

- Variables. Definición y declaración.
- Tipos de Datos en VBA.
- La sentencia DIM
- La función InputBox. Definición y sintaxis.

- La sentencia Option Explicit.
- Conversión de tipos de datos.
- Ámbito de una Variable.
- Constantes.
- Variables de Objetos.
- La función MsgBox. Definición y sintaxis.

❖ Sesión 4 - Objetos, Propiedades y Funciones

- Uso de Objetos y Propiedades: Workbook, Sheets, Range, Cells.
- Uso de funciones de Excel desde VBA.
- Elaboración y uso de funciones.

❖ Sesión 5 - Tomando decisiones con VBA

- Estructura If
- Estructura If..Else
- Estructuras If anidadas.
- Operadores lógicos: And, Or y Not
- Estructura Select Case
- La instrucción With

❖ Sesión 6 - Estructuras Iterativas con VBA

- Estructura For
- Estructura Do While..Loop
- Estructura Do Until
- Estructura Do..Loop While
- Estructura Do..Loop Until
- Estructura For Each

❖ Sesión 7 - Diseño y Programación de Formularios

- Formularios: Principales propiedades, métodos y eventos.
- Principales Controles del Cuadro de Herramientas.
- Programación de propiedades, métodos y eventos.

❖ Sesión 8 - Funciones definidas por el usuario

- Creación de funciones.
- Creación de funciones con parámetros.
- Aplicación de funciones.

EVALUACIÓN

La evaluación será totalmente práctica. La calificación constara de cinco (5) notas:

- Cuatro (4) prácticas y se anulara la nota más baja. Obteniendo un promedio de prácticas.
- Un (1) examen final. Que se tomara en la última sesión (EF).

PROMEDIO DE PRACTICAS	NOTA FINAL
$PP = \frac{(PR1+ PR2 + PR3+ PR4) - \text{Menor}(PR)}{3}$	$NF = (PP + EF)/2$