



## **CURSO: INTRODUCCION A LA PROGRAMACION**

Los cursos se dictan con grupos reducidos de 10 alumnos. De esta manera se logra que todos los alumnos incorporen los conocimientos a través de teoría y práctica.

Brindamos la posibilidad de presenciar una clase sin costo, para conocer nuestras instalaciones, los materiales de trabajo, los docentes y la forma en que dictamos el curso.

Una vez finalizado el curso, el alumno recibe el "Certificado de Asistencia" del curso, y cuando rinde el examen se le entrega el "Certificado de Aprobación".

### **Descripción**

En el presente curso abordaremos los primeros conocimientos respecto a la Programación, por lo que contiene definiciones de los elementos que se requieren para la construcción de un algoritmo y posterior programa, entre ellos: variables, constantes, identificadores, tipos de datos, expresiones aritméticas, relacionales y lógicas; así como las operaciones de lectura, escritura y asignación, con un contenido teórico, así como utilidad y sintaxis. Posteriormente, se inicia la resolución de problemas por computadora, por lo que se estudia un ciclo de vida de software, que implica las fases de: análisis, diseño, pruebas e implementación; para cada una se detalla el procedimiento a seguir y se utiliza como recurso didáctico un ejercicio que permita evidenciar las actividades que se deben realizar en cada fase.

Finalmente, se dispone de un apartado con ejercicios guiados a través de actividades, que tienen como objetivo que el estudiante se familiarice con los términos e inicie procesos de razonamiento en los que aplica todos los temas revisados en este curso.

### **Requisitos**

El presente curso se encuentra desarrollado para iniciar a toda persona sin ningún tipo de conocimiento ni experiencia en el gran mundo de la programación, utilizando un lenguaje ameno y descriptivo, abordando la temática desde su significado, pasando por los tipos de lenguajes de Programación, Software, su desarrollo, etapas, pasando por todos los procesos.

### **Objetivo**

El presente curso tiene como objetivo nutrir al alumno de las herramientas esenciales y conceptos para poder ingresar al ámbito de la programación.



Establecer los lineamientos de la Programación.  
Tener la base teórico/practica para elegir el lenguaje de Programación que desea uno aprender.

## **TEMARIO**

### **MODULO 1 - INTRODUCCION A LA PROGRAMACION**

#### **Capitulo 1: SISTEMAS.**

Sistema. Concepto. Tipos de Sistemas, Sistemas de Información. Hardware. Software. Lenguajes de Programación. Categorías de Lenguajes. Pirámide del Software. Que es la Programación. ¿Para qué nos Sirve?

#### **Capitulo 2 : CICLO DE LA VIDA DEL SOFTWARE**

Ciclo de la Vida del Software. Sistema Informático. Etapas. Idea Inicial. Análisis. Planeamiento. Contenido. Diseño. Metodología de Desarrollo de Sistemas. Tipología.

#### **Capitulo 3 : ETAPAS DE DESARROLLO**

Etapas de Desarrollo y Codificación. Implementación Ejecución. Mantenimiento.

### **MODULO 2 : ETAPAS DE LA PROGRAMACION**

#### **Capitulo 1: PROBLEMA**

Concepto de Problema. Análisis de Problema. Resolución de Problemas.

#### **Capitulo 2: DATOS**

Datos. Tipo de Datos. Datos de Entrada y Datos de Salida. Precondiciones. Variables y Constantes.

### **MODULO 3: ALGORITMO**

#### **Capitulo 1: ALGORITMO**

Algoritmo. Concepto. ¿Qué son? ¿Para qué Sirven?

#### **Capitulo 2: LOGICA**

Lógica. Operadores Lógicos. Diagramas.

### **MODULO 4: DIAGRAMAS DE FLUJO**



**Capítulo 1: DIAGRAMAS DE FLUJO**  
Concepto. Ejemplo. Ejercicios.

**Capítulo 2: FLUJO DE CONTROL**  
Sentencias Condicionales. Operadores Lógicos. Operadores Relacionales. Ciclos o Bucles. Arreglos. Matrices.