

ASIGNATURA  
PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORES  
CODIGO ST0240

SEMESTRE 2016-1  
48 horas semestral  
ESCUELA DE INGENIERIA

Departamento de Informática Y Sistemas

Profesor  
Sergio Andres Monsalve Castañeda  
smonsal3@eafit.edu.co

26 de febrero de 2016

## **1. CARACTERÍSTICAS: Suficientable**

En este curso se presenta una visión general de cómo programar un computador, incluyendo las relaciones que existen entre el programa y la máquina (el software y el hardware), los pasos en la creación de los programas y particularidades de diferentes lenguajes de programación.

El computador nos proporciona aquella información requerida por nosotros que quizás sin él sería inalcanzable, pero la máquina por sí sola no lo hace, por su cuenta no resuelve problemas comerciales, ni problemas científicos, ni de ningún tipo. Mientras no le suministremos una serie detallada de instrucciones para que nos resuelva esos problemas y nos brinde la información que buscamos, el computador es sencillamente una curiosidad de mucho valor que, en vez de ser útil, estorba.

## **2. OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO**

Al finalizar este curso, el estudiante:

- Tendrá bases lógicas y técnicas para la programación de un computador
- Poseerá conocimientos suficientes que le permitirán organizar y escribir instrucciones para un computador, es decir, programarlo de una manera eficaz mediante la utilización de un lenguaje de programación
- Erradicará la creencia que llevan algunas personas de que la programación es privilegio sólo de pocos, y así se sentirá bastante satisfecho de tener un computador a "sus órdenes"
- Comprenderá que no saber programar un computador, implica una merma, en un gran porcentaje, del producto del trabajo realizado con el mismo, a pesar del software tan desarrollado existente en el mercado

Texto Guía [Farrell et al.(2011)Farrell, Director, and Falco]

Semana	Fecha	Contenido
1	Enero 29	Computadores y lenguajes de programación IDEs Intérpretes Tipos y variables Expresiones
2	Febrero 5	Funciones Secuencias
3	Febrero 12	Rangos Ciclos (while, do-while, for, for.each)
4	Febrero 19	Ciclos Condiciones (If, If-else, switch)
5	Febrero 26	Arreglos, Cadenas, Diccionarios, Listas
6	Marzo 4	Excepciones Parcial 1: Hora y Media al Inicio
7	Marzo 11	Entrada y Salida
8	Marzo 18	Estructuras de Datos (Contenedores) Entrega Enunciado Practica 1
	Semana Santa	No hay clase
9	Abril 1	Algoritmos(ordenamiento y Búsqueda)
10	Abril 8	Algoritmos 2
11	Abril 15	Algoritmos 3 (HPC) Hilos Parcial 2: Hora y Media al Inicio
12	Abril 22	Contenedores
13	Abril 29	Paralelismo en matlab Enunciado Practica 2
14	Mayo 6	Programación Orientada a Objetos
15	Mayo 13	Programación Orientada a Objetos
16	Mayo 20	Visual Basic Entrega Enunciado Practica 3
17	Mayo 27	Semana de Colchon

### 3. EVALUACIÓN

Actividad	Porcentaje	Fecha
Parcial 1	15 %	2016/03/04
Parcial 2	15 %	2016/04/15
Práctica 1	15 %	2016/03/25
Práctica 2	15 %	2016/05/06
Seguimiento	10 %	2016/05/13
Practica final	20 %	2016/06/03

## Referencias

[Farrell et al.(2011)Farrell, Director, and Falco] Joyce Farrell, Art Director, and Marissa Falco. Programming logic and design, introductory. 2011.