



# Área de Ingeniería

## Ingeniería de Sistemas

### Lógica de Programación

<b>Carrera</b>	Ingeniería de Sistema
<b>Clave de Asignatura</b>	INS-203
<b>Descripción de Asignatura</b>	Lógica de Programación
<b>Créditos</b>	4 Créditos
<b>Pre-Requisito</b>	ING-202 Elementos de Computación

#### Objetivos Generales

Dominar la programación procedural estructurada modular, mediante la discusión detallada de una amplia variedad de algoritmos; asumiendo el dominio de los rudimentos de computación, y la profundización; enfatizando, análisis y aplicación, eficiencia y eficacia, modularidad, encapsulación y reutilización, validación y pertinencia, reiteración y recursión; e incluyendo manejo de data escalar, vectorial y agregada, volátil y persistente.

#### Contenido Temático

<b>Tema 1</b>	<b>Repaso de los rudimentos de programación procedural estructurada.</b>
<i>Contenido del Tema</i>	Programa principal; identificadores, constantes, variables, operadores, sentencias; secuencia, selección, repetición, lectura, escritura
<b>Tema 2</b>	<b>Enfoque, análisis, cruz</b>
<i>Contenido del Tema</i>	Importancia del enfoque; necesidad del análisis, urgencia de la cruz del problema; pasos en la solución de un problema; análisis, diseño, codificación, compilación, prueba, depuración, documentación, distribución
<b>Tema 3</b>	<b>Programa de prueba, subrutinas, parámetros, valor, referencia</b>
<i>Contenido del Tema</i>	Programa de prueba, principal o aplicación
<b>Tema 4</b>	<b>Módulos, reciclaje, librerías</b>
<b>Tema 5</b>	<b>Datos persistentes, archivos, escritura, lectura</b>
<b>Tema 6</b>	<b>Validación, pertinencia</b>
<b>Tema 7</b>	<b>Arreglos, tablas, registros</b>
<b>Tema 8</b>	<b>Ordenación, búsqueda</b>