

Universidad de Costa Rica  
Sede de Occidente  
Bachillerato en Informática Empresarial  
Curso IF-1300 Introducción a la Computación e Informática

*Forbes Salas*

### DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El objetivo de este curso es proporcionar al estudiante una adecuada introducción a la informática, brindándole conocimientos básicos sobre las teorías que sustentan esta carrera (teorías de la información, computación, sistemas y administración) Se introduce al estudiante en la historia de las computadoras, su uso, hardware y software actuales. Se inicia una introducción al desarrollo de algoritmos y programación utilizando el lenguaje LOGO.

### OBJETIVOS

- 1-) Que el estudiante desarrolle la capacidad de escribir algoritmos en respuesta a problemas específicos.
- 2-) Introducir al estudiante al uso de paquetes especializados que son de uso común.
- 3-) El estudiante aprenda a resolver problemas simples con una computadora.
- 4-) Que conozca las teorías que sustentan la carrera.

### CONTENIDOS DEL CURSO

- 1-) ¿Qué es la Informática?  
- Conceptos básicos
- 2-) La computadora
  - 2.1 Desarrollo histórico
  - 2.2 Equipo (hardware)
  - 2.3 Sistemas (Software)
  - 2.4 Almacenamiento de la información
    - 2.4.1 Sistemas Numéricos
    - 2.4.2 Representación de la información
- 3-) Teorías de:
  - 3.1 Sistemas
  - 3.2 Computación
  - 3.3 Información
  - 3.4 Administración
- 4-) Sistema Operativo MS-DOS
  - 4.1 Componentes
  - 4.2 Organización de directorios
  - 4.3 Características de configuración
  - 4.4 Diskettes y discos duros
  - 4.5 Uso de ambiente Windows y Msoffice

5-) Algoritmos y Diagramas de Flujo de Datos

5.1 Algoritmos

5.2 Diagramas de flujo

5.2.1 Símbolos para los diagramas

5.2.2 Solución de problemas con diagramas de flujo de datos

6-) Resolución de problemas con pseudocódigo

6.1 Introducción a la programación

6.2 Elementos para solucionar problemas en pseudocódigo

6.3 La secuenciación

6.4 La selección (if then.else)

6.5 La repetición (for, while, repeat)

6.6 Diseño descendente (procedimientos)

7-) Utilización del paquete LOGO como lenguaje intructor a los conceptos anteriores.

BIBLIOGRAFIA

- Corrales Maricruz, Manual de Logo. Editorial EUNED
- Letvin Lozano R. trc. Diagramación y Programación. Editorial Mc. Graw Hill
- Leobardo López, Programación Estructurada.
- Eduardo Alcalde y Miguel García , Metodología de la Programación

EVALUACION

EVALUACION	PORCENTAJE	FECHA
1 examen corto historia	10%	
1 examen corto representación numérica	10%	
1 examen práctico DOS, WINDOWS, MSOFFICE	15%	
1 examen Algoritmos, Diagramas y Pseudocódigo	15%	
1 examen LOGO	15%	
Tareas y quices	15%	
2 Tareas programadas	<u>20%</u>	
TOTAL	100%	