



# UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTE

## FACULTAD CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA

### CARRERA INGENIERÍA EN INFORMÁTICA



#### I. IDENTIFICACIÓN

<b>Carrera</b>	: Ingeniería en Informática	<b>CARGA HORARIA (Horas reloj)</b>	
<b>Asignatura</b>	: Arquitectura de Computadores II	Carga Horaria Semestral	<b>80</b>
<b>Curso</b>	: Tercero	Carga Horaria Semanal	
<b>Semestre</b>	: Sexto	Clases teóricas	
<b>Código</b>	: I0606	Clases prácticas	
<b>Área</b>	:	Laboratorio	
<b>Tipo</b>	: Obligatorio	Otro (especificar)	

#### II. FUNDAMENTACIÓN

En esta etapa el estudiante reconocerá las nociones básicas de la arquitectura computacional. Así mismo, identificará los dispositivos que conforman a la computadora.

#### III. OBJETIVOS GENERALES

- Identificar y estudiar los conceptos fundamentales de la arquitectura típica y capacidades de computadores de tecnología actual.
- Emitir información precisa sobre la arquitectura de conjunto de instrucciones, memorias y conceptos básicos.
- Identificar la organización de Entrada y Salida de Datos (E/S).

#### IV. CONTENIDO PROGRAMÁTICO

##### UNIDAD I - Segmentación (Pipelining)

- Introducción, Segmentación de instrucciones
- Sección de datos segmentada
- Sección de control segmentada
- Dependencias de datos y control
- Segmentación y excepciones

##### UNIDAD II - Sistemas de Memoria

- Introducción, Tecnología de memorias
- Memoria cache
- Memoria virtual

##### UNIDAD III - Sistemas de Entrada/Salida y Buses

- Introducción



# UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTE

## FACULTAD CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA

### CARRERA INGENIERÍA EN INFORMÁTICA



- Dispositivos de entrada/salida
- Entrada/salida y el sistema operativo
- Interconexión con procesador: buses

#### V. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La metodología de enseñanza a utilizar en esta asignatura es a través de:

- Clases Magistrales en Aula
- Clases prácticas en Aula, trabajos grupales
- Clases en Sala de Informática de forma práctica para la aplicación de los conocimientos adquiridos

#### VI. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

Se regirá de acuerdo al Reglamento Interno vigente en la Institución. Dos (2) evaluaciones parciales acumulativas más la presentación de un trabajo practico y luego una (1) evaluación final opcional en 3 oportunidades.

#### VII. BIBLIOGRAFÍA:

- Hennessy y Patterson. "Computer Organization & Design: The Hardware/Software Interface". Morgan Kaufmann 1993 (existe una versión en español de McGraw Hill)
- Andrew Tanenbaum. "Structured Computer Organization, 3<sup>rd</sup> Edition". Prentice-Hall 1990. Edition". McMillan Publishing Co. 1990