



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTE

FACULTAD CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA

CARRERA INGENIERÍA EN INFORMÁTICA



I. IDENTIFICACIÓN

Carrera	: Ingeniería en Informática	CARGA HORARIA (Horas reloj)	
Asignatura	: Arquitectura de Computadores II	Carga Horaria Semestral	80
Curso	: Tercero	Carga Horaria Semanal	
Semestre	: Sexto	Clases teóricas	
Código	: I0606	Clases prácticas	
Área	:	Laboratorio	
Tipo	: 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, 3rd Edition". Prentice-Hall 1990. Edition". McMillan Publishing Co. 1990