



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

|   |                                 |          |                               |       |
|---|---------------------------------|----------|-------------------------------|-------|
| UNIDAD  | AZCAPOTZALCO                    | DIVISION | CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA | 1 / 3 |
| NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA EN COMPUTACION |                                 |          |                               |       |
| CLAVE   | UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE |          | CRED.                         | 9     |
| 1121060   | MICROPROCESADORES               |          | TIPO                          | OBL.  |
| H.TEOR. 4.5   | SERIACION                       |          |                               |       |
| H.PRAC. 0.0   | 1121037 Y 1151042               |          |                               |       |

**OBJETIVO(S) :**

Objetivos Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Identificar los recursos de un microprocesador.
- Analizar un sistema basado en un microprocesador.
- Programar en lenguaje ensamblador.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Introducción a los microprocesadores.
2. Arquitectura del microprocesador y organización de la memoria.
3. Modos de direccionamiento.
4. Conjunto de instrucciones.
5. Programación en lenguaje ensamblador.
6. Temporización de ciclos de bus.
7. Memoria y su interfaz.
8. Dispositivos de Entrada/Salida (E/S) y su interfaz.

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

Técnica expositiva combinando metodologías que permitan la participación activa y continua de los alumnos -como exposición en clase, trabajos individuales y grupales-. Se recomienda el uso de herramientas computacionales y audiovisuales. Alternativamente modalidad SAI.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor,



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 383

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1121060

MICROPROCESADORES

participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los objetivos del programa de estudios.

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

## Evaluación Global:

Evaluaciones periódicas mínimo dos (80%), mediante preguntas conceptuales, resolución escrita de problemas, elaboración de programas de cómputo y tareas extra clase; con opción a realizar un proyecto final.

Evaluación Terminal (20%), mediante preguntas conceptuales y problemas escritos.

## Evaluación de recuperación:

Sí hay, se elaborará mediante preguntas conceptuales y problemas escritos (100%).

Requiere inscripción previa

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Barry B. Brey, The INTEL Microprocessors: 8086/8088, 80186/80188, 80286, 80386, 80486, Pentium, Pentium Pro Processor, Pentium II, Pentium III, Pentium 4, and Core2 with 64-bit. Prentice Hall, 8th Edition, June 28, 2008
2. Altera DE2 Board DE2 Development and Education Board User Manual Version 1.4. 2006, Altera Corporation.
3. Terasic ALTERA DE0-Nano User Manual. 2004-2013 Terasic Technologies Inc.

La recomendada por el profesor, de acuerdo a su experiencia y al microprocesador seleccionado para impartir la UEA.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 383

*[Handwritten Signature]*  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA EN COMPUTACION

3/ 3

CLAVE 1121060

MICROPROCESADORES

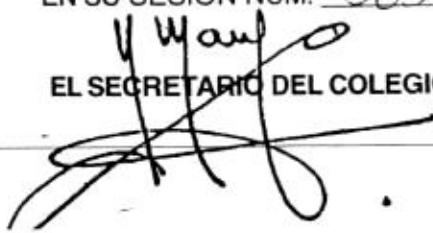
Se recomienda la selección de libros y revistas de investigación recientes



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 383

  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO