UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

UNIDAD AZCAPOTZALCO	DIVISION CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA		1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA EN COMPUTACION			
CLAVE 1121037	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DISEÑO LOGICO	CRED. 12	
		TIPO OBL.	
H.TEOR. 6.0	SERIACION 1151038		
H.PRAC. 0.0			

OBJETIVO(S):

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Analizar y diseñar circuitos combinacionales y secuenciales de baja y mediana complejidad empleando dispositivos lógicos programables.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Sistemas numéricos y códigos.
2. Circuitos combinacionales.
3. Modelado con HDL a nivel RTL.
4. Bloques combinacionales.
5. Dispositivos lógicos programables.
6. Flip Flops.
7. Circuitos secuenciales.
8. Registros, contadores y memorias.
9. Diseño de máquinas de estado algorítmicas (controladores y microprogramación).
10. Diseño de sistemas secuenciales.

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. Alternativamente modalidad SAI.

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 383

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

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

Realizar por lo menos dos evaluaciones periódicas (80%) y una evaluación Terminal (20%), consistentes en preguntas conceptuales y problemas escritos.

Evaluación de Recuperación:

Sí hay, consistente en preguntas conceptuadas y problemas escritos (100%).

No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Mano M. M., Kime C. R., "Fundamentos de diseño lógico y de computadoras", Pearson Prentice Hall, 3a ed., Junio 2005.
2. Tocci R. J., Moss G. L., Widmer N. S., "Sistemas Digitales. Principios y aplicaciones", Pearson Prentice Hall, 10a ed., 2007.
3. Brown S., Vranesic Z., "Fundamentos de lógica digital con diseño VHDL", Mc Graw-Hill, 2a ed., 2006.
4. Schnadower Baran I. "Diseño y aplicaciones de controladores con VHDL", Universidad Autónoma Metropolitana - Azcapotzalco, 2010.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 383

EL SECRETARIO DEL COLEGIO