



Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA FISICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	9
1123055	INTRODUCCION A LA ELECTRONICA		TIPO	OPT.
H.TEOR. 4.5	SERIACION			
H.PRAC. 0.0	1124001 Y 1124005			

OBJETIVO(S):

Objetivos Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Explicar el concepto de señal eléctrica y de sistema electrónico.
- Identificar las características generales de los dispositivos electrónicos.
- Analizar y diseñar circuitos sencillos con diodos.
- Analizar y diseñar circuitos sencillos con transistores BJT y MOSFET.
- Analizar y diseñar circuitos sencillos con amplificadores operacionales y comparadores.
- Utilizar circuitos integrados analógicos de baja complejidad.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Señales y Sistemas Electrónicos.
2. Circuitos Con Diodos.
3. Circuitos con Transistores.
4. El Amplificador Operacional y El Comparador.
5. Circuitos Integrados Analógicos.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Clase expositiva y demostrativa a través de ejemplos y ejercicios, alternativamente con apoyo de medios audiovisuales y computacionales. 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

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 383

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA FISICA		2/ 2
CLAVE 1123055	INTRODUCCION A LA ELECTRONICA	

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:

Por lo menos dos evaluaciones periódicas (75%), consistentes en preguntas conceptuadas, resolución escrita de problemas, simulaciones por computadora y tareas extraclase.

Evaluación terminal (25%), consistente en preguntas conceptuadas y problemas escritos. La evaluación terminal podrá exentarse (a juicio del profesor) en consideración a un alto promedio de las evaluaciones periódicas.

Evaluación de recuperación:

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

No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Sedra A. S., Smith K. C., "Circuitos microelectrónicos", McGraw-Hill, 5a ed., México, 2006.
2. Jaeger B., "Diseño de Circuitos Microelectrónicos", McGraw Hill, 2a ed., México, 2005.
3. Boylestad R. L., "Electrónica: Teoría De Circuitos y Dispositivos Electrónicos", Prentice Hall, 10a ed., México, 2009.
4. Neamen D. A., "Microelectronics Circuit Analysis and Design", McGraw-Hill, 2009.

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



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 383

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO