



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 ELECTRICA | | | | |
| CLAVE | UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE | | CRED. | 3 |
| 1123056 | LABORATORIO DE INTRODUCCION A LA ELECTRONICA | | TIPO | OBL. |
| H.TEOR. | 0.0 | SERIACION | | |
| H.PRAC. | 3.0 | C1123055 | | |

OBJETIVO(S) :

Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Construir y analizar experimentalmente circuitos con diodos, transistores, amplificadores. Operacionales, comparadores, y otros circuitos integrados analógicos.
- Aprender a simular circuitos electrónicos sencillos con diodos, transistores y amplificadores operacionales.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Mediciones con el Osciloscopio y el Generador de Funciones.
2. Simulación de Circuitos Electrónicos.
3. Circuitos Con Diodos.
4. Circuitos con Transistores.
5. El Amplificador Operacional.
6. El Comparador.
7. Regulador de Voltaje Lineal.
8. Aplicaciones de Circuitos Integrados Analógicos.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Clase de laboratorio en la que los alumnos realizarán experimentos con circuitos electrónicos en equipo con apoyo de instrumentos de medición y medios computacionales.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 359

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

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:

Evaluaciones periódicas consistentes en el desarrollo de siete o más trabajos de laboratorio con reportes individuales (100%).

Evaluación terminal: no hay

Evaluación de recuperación: no hay.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Sedra A. S., Smith K. C., "Circuitos microelectrónicos", McGraw-Hill, 5ta ed., México, 2006.
2. Jaeger B., "Diseño de Circuitos Microelectrónicos", McGraw Hill, 2da ed., México, 2005.
3. Boylestad R. L., "Electrónica: Teoría De Circuitos y Dispositivos Electrónicos", Prentice Hall, 10ma ed., México, 2009.
4. Báez D., "Simulación de Circuitos con Pspice", Alfaomega, 4ta ed., 2009.

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



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 357

EL SECRETARIO DEL COLEGIO