



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. | 9 |
| 1123044 | ELECTRONICA DE POTENCIA | | TIPO | OBL. |
| H. TEOR. | 4.5 | SERIACION | | |
| H. PRAC. | 0.0 | 1124003 Y 1123055 | | |

OBJETIVO(S) :

Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Describir los dispositivos y sistemas electrónicos usados en la conversión de energía eléctrica.
- Describir y aplicar los principios básicos de conversión de energía eléctrica por medios electrónicos.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Conversión de energía eléctrica.
2. Convertidores CA/CD.
3. Convertidores CA/CA.
4. Convertidores CD/CD.
5. Convertidores CD/CA.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Las clases teóricas se conducirán de manera expositiva y demostrativa a través de ejercicios y ejemplos con apoyo de medios 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, 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.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 357

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

| | | |
|-----------------|--------------------------------------|-------------------------|
| NOMBRE DEL PLAN | LICENCIATURA EN INGENIERIA ELECTRICA | 2/ 2 |
| CLAVE | 1123044 | ELECTRONICA DE POTENCIA |

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:

Al menos dos evaluaciones periódicas, consistentes en preguntas conceptuales, resolución escrita de problemas y tareas extra-clase (80%).
Una evaluación Terminal, consistente en preguntas conceptuales y problemas escritos, que sustituirá las evaluaciones periódicas no aprobadas (20%).

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación y consiste en un examen de preguntas conceptuales y problemas escritos (100%).
No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Hart D. W., "Electrónica de Potencia", Prentice Hall, 1ra ed., México, 2001.
2. Rashid M. H., "Electrónica de Potencia, Circuitos, Dispositivos y Aplicaciones", Prentice Hall, 3ra ed., México, 2004.
3. Hojas de datos técnicos y notas de aplicación de fabricantes de semiconductores de potencia.

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



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 357

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

[Handwritten signature]