



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
1123044	ELECTRONICA DE POTENCIA		TIPO	OPT.
H.TEOR. 4.5	SERIACION			
H.PRAC. 0.0	1123041 Y 1124003			

**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.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO  
EN SU SESION NUM. 369

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA FISICA

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 ACADÉMICO  
EN SU SESION NUM. 360

EL SECRETARIO DEL COLEGIO