



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE
SAN NICOLÁS DE HIDALGO
FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA



Nombre de la materia:	Electrónica de Potencia II
Clave:	IA4001-T
No. de horas/semana:	3
Total de horas:	48
No. de créditos:	6
Prerrequisitos:	Electrónica de Potencia (IA4000-T)

Objetivo general:

Contribución a los atributos de egreso y su nivel de aportación

- **AE1.** Aplicar los conocimientos de ingeniería adquiridos durante sus estudios para elaborar proyectos de ingeniería que resuelvan problemas específicos. (Medio)
- **AE2.** Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería mediante un pensamiento crítico y asertivo, basados en los principios de ciencias básicas e ingeniería. (Medio)

Programa sintético

1. Introducción	2 hrs.
2. Convertidores de conmutación CD-CD	15 hrs.
3. Primer examen parcial	2 hrs.
4. Inversores de conmutación DC-AC	15 hrs.
5. Segundo examen parcial	2 hrs.
6. Manejadores de motores	10 hrs.
7. Tercer examen parcial	2 hrs.
Total: 48 hrs.	

Programa desarrollado

1. Introducción	2 hrs.
2. Convertidores de conmutación CD-CD	15 hrs.
2.1 Introducción	
2.2 Convertidor reductor	
2.3 Convertidor elevador	
2.4 Convertidor elevador-reductor	
2.5 Convertidor CD-CD Cúk	
2.6 Convertidor de puente completo	
2.7 Simulador de convertidor CD-CD en PSPICE	
3. Primer examen parcial	2 hrs.
4. Inversores de conmutación DC-AC	15 hrs.



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE
SAN NICOLÁS DE HIDALGO
FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA



- 4.1 Introducción
- 4.2 Conceptos básicos de inversores
- 4.3 Inversores monofasicos
- 4.4 Inversores trifasicos
- 5. Segundo examen parcial 2 hrs.
- 6. Manejadores de motores 10 hrs.
 - 6.1 Introducción
 - 6.2 Manejadores de motores de CD
 - 6.3 Manejadores de motores de inducción
 - 6.4 Manejadores de motores síncronos
- 7. Tercer examen parcial 2 hrs.

Bibliografía básica:

Metodologías de enseñanza-aprendizaje:

Metodologías de evaluación: