



República Bolivariana de Venezuela
Universidad Bicentennial de Aragua
Vicerrectorado Académico
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Eléctrica



Materia	Semestre	Código	Prelación
ELECTRONICA INDUSTRIAL	VIII	EI2383	FPE27M – FEP270 + 128UC

Unidades de crédito	Obligatoria	Electiva	Densidad horaria		
03		X	Horas Asesorías 2	Horas Aprendizaje 2	Horas Totales 4

JUSTIFICACIÓN

La electiva “Electrónica Industrial” complementa de manera práctica los conocimientos adquiridos en electrónica I y II, proporcionándole al futuro profesional las herramientas necesarias para el diseño y manejo de equipos de control en el campo laboral.

OBJETIVO GENERAL

Analizar, diseñar y simular circuitos eléctricos y electrónicos, para interpretar las formas de ondas y el funcionamiento de los dispositivos semiconductores de potencia para la implementación de convertidores en aplicaciones industriales

CONTENIDO

UNIDAD I Transistor de una unión UJT	Transistor UJT Tecnología de construcción. Definición y simbología aplicaron
UNIDAD II Transistor de una unión programable PUT	Transistor PUT tecnología de construcción. Definición y simbología aplicación.
UNIDAD III Switch bilateral de silicio SBS	SBS tecnología de construcción. Definición y simbología aplicaciones
UNIDAD IV SIDAC	SIDAC Tecnología de construcción. Definición y simbología. Aplicaciones.
UNIDAD V El DIAC	El DIAC tecnología de construcción. Definición y simbología. Aplicaciones.
UNIDAD VI El SCR	El SCR tecnología de construcción. Definición y simbología aplicaciones.
UNIDAD VII El TRIAC	El TRIAC. Tecnología de construcción. Definición y simbología. Aplicaciones

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

- Revisión Bibliográfica
- Exposición. Demostración
- Técnica de la pregunta

ESTRATEGIAS DE EVALUACION

- Revisión de los ejercicios resueltos
- Participación individual

Dra. Edilia Teresa Papa Arcila
Secretaria General



**República Bolivariana de Venezuela
Universidad Bicentennial de Aragua
Vicerrectorado Académico
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Eléctrica**



- Revisión de informe, Prueba escrita individual

REFERENCIAS

Rashid, Muhammad. (1995). Electrónica de Potencia. 2^{da} Edición. Prentice Hall. México

Robert Boylestad, Louis Nashelsky. (1994). Electrónica. Teoría de Circuitos. 5^{ta} Edición Prentice Hall. México

Paraja, Muñoz, Angulo. (1990). Practicas de Electrónica. Mc Graw Hill. España.

**Dra. Edilia Teresa Papa Arcila
Secretaria General**