



República Bolivariana de Venezuela
Universidad Bicentaria de Aragua
Vicerrectorado Académico
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería de Sistemas



MATERIA	SEMESTRE	CÓDIGO	PRELACIÓN		
ELECTRÓNICA	V	FPE15E	FPB03F - FPB04M		
UNIDADES DE CRÉDITO	OBLIGATORIA	ELECTIVA	DENSIDAD HORARIA		
03	X		Horas de Asesoría	Horas de Aprendizaje	Total de horas
			02	02	04
JUSTIFICACION					
El futuro profesional, a través del conocimiento ofrecido por esta asignatura estará en capacidad de adaptarse a los nuevos avances tecnológicos en el área de las comunicaciones y la Electrónica					
OBJETIVO GENERAL					
Estudiar procesos y fenómenos que intervienen en la generación y procesamiento de las señales de información..					

CONTENIDO	
UNIDAD I Dispositivos Electrónicos y circuitos integrados	Dispositivos Electrónicos y circuitos integrados, Materiales semiconductor, Diodo semiconductor, Diodo Zener, Diodo Tonel, Varicap, Celdas Solares, Termistores y dispositivos foconductores, Transistores Bipolar, Transistories de efecto de campo, Transistor de monounion, Rectificador controlado de silicio (SCR), Diac, Triac, Optoaisladores, Transistor de monounion programable, Circuitos Integraos, Circuitos integrados de película delgada y gruesa, - Circuitos integrados híbridos.
UNIDAD II Circuitos Electrónicos	Los circuitos Electrónicos, Configuración de diodos en serie, Configuración serie – paralelo, Circuitos rectificadores C.A, Circuitos recortadores y limitadores, Circuitos Amplificadores con transistor bipolar; Circuitos amplificadores con transistor efecto de campo.
UNIDAD III Amplificadores Operacionales	Amplificadores Operacionales: Circuitos Amplificadores operacionales, Amplificador operacional sumador, Amplificador operacional integrador; Aplicaciones de los amplificadores operacionales
UNIDAD IV Computadores Digitales	Computadores Digitales: Introducción, Sistemas de numeración, Códigos, Algebra Booleana y Compuertas lógicas, Circuitos Lógicos de computadoras, Circuitos Multivibradores, Microprocesadores, Circuitos de Memoria, Unidades de Entrada Salida; Conversión digital – analógica
UNIDAD V Fuentes de alimentación (circuitos integrados Lineales y reguladores	Introducción: Consideraciones generales sobre filtros, Filtro simple con capacitador, Filtros RC, Circuitos multiplicadores de voltaje, Reguladores de voltaje integrado, Fuentes de alimentación prácticas, Inversores CD/CA; Convertidores CD/CD


Dra. Edilia Teresa Papa Arcila
Secretaría General



República Bolivariana de Venezuela
Universidad Bicentaria de Aragua
Vicerrectorado Académico
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería de Sistemas



ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

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

ESTRATEGIAS DE EVALUACION

- Revisión de los ejercicios resueltos.
- Participación Individual
- Revisión de informes

REFERENCIAS

- SAVANT RODEN & CARPENTER. Diseño electrónico, Circuitos y sistemas.4ta. Edición. Editorial Addison Wesley Iberoamericana
- MALIK NORBERT R. Circuitos electrónicos, Análisis, simulación y diseño. Editorial Prentice Hall
- BOYLESTAD ROBERT & NASHELSKY LOUIS. Electrónica. Teoría de Circuitos. Editorial Prentice Hall
- HENNESSY, J. Arquitectura del Computador. Editorial Mc. Graw-Hill. Madrid
- MORGAN, C. Introducción al microprocesador 8086 y 8088 (16 Bits) Editorial Mc.Graw-Hill. México
- MORRIS M. Arquitectura del Computador. Editorial Prentice-hall. México
- MOORIS M. Lógica Digital y Diseño de Computadoras. Editorial Prentice-Hall. México
- NERBERT, T. Circuitos Digitales y microprocesadores. Editorial Mc. Graw-Hill. Madrid
- TOKHEIN, B. Fundamentos de los microprocesadores. Editorial Mc. Graw-Hill. México 1992
- TOKHEIN, R. Circuitos Electrónicos y de microcomputadoras. Mc.Graw-Hill. México

Dra. Edilia Teresa Papa Arcila
Secretaría General