



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



UNIDAD CURRICULAR		TRIMESTRE	CÓDIGO	PRELACIÓN	UNIDADES CRÉDITO
ELECTRÓNICA		VI	FEE16E	FEB03F/FEB04M	2
<b>DENSIDAD HORARIA</b>					
<b>COMPONENTE ASISTIDO POR EL DOCENTE</b>		<b>OTROS COMPONENTES</b>		<b>TOTAL HORAS SEMANALES</b>	
HORAS GUIADAS		HORAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO			
4		5		9	
<b>EJE DE FORMACION DE COMPETENCIA</b>					
COMPETENCIA GÉNERICA <input type="checkbox"/>	ESPECIFICA BÁSICA <input type="checkbox"/>	ESPECIFICA DE EJES <input checked="" type="checkbox"/>	ESPECIFICA INVESTIGACION <input type="checkbox"/>		
<b>COMPETENCIA</b>					
Determina los elementos necesarios para entender el funcionamiento de los diferentes tipos de circuitos eléctricos valorando los riesgos potenciales en el área de trabajo.					
<b>UNIDADES DE COMPETENCIA</b>	<b>NÚCLEOS TEMATICOS</b>			<b>ESTRATEGIAS</b>	
Estudia los diferentes tipos de dispositivos electrónicos y circuitos integrados para identificar circuitos integrados híbridos.	<b>Dispositivos electrónicos y circuitos integrados:</b> Materiales. 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 Integrados, Circuitos integrados de película delgada y gruesa, - Circuitos integrados híbridos.			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disertación</li> <li>- Encuentro de saberes.</li> <li>- Demostración.</li> <li>- Ejemplificación</li> <li>- Búsqueda de Información.</li> <li>- Conversatorio.</li> <li>- Discusión.</li> <li>- Lluvia de Ideas.</li> </ul>	
Analiza el funcionamiento de los computadores digitales para la identificación de sus elementos.	<b>Computadores digitales:</b> 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.				
Evalúa el funcionamiento de los diferentes tipos de fuentes de alimentación para la explicación de su utilidad.	<b>Fuentes de Alimentación:</b> 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.				
<b>REFERENCIAS</b>					
Anasagasti. Miguel (2010). <i>Fundamentos de los computadores</i> . Ed. Paraninfo. Floyd Thomas L. (2000). <i>Fundamentos de sistemas digitales</i> . 7ª edición. Ed. Prentice–Hall. Mandado E. (1998). <i>Sistemas electrónicos digitales</i> . Ed. Marcombo. Peterson F. Hill & G. (2010). <i>Teoría de la conmutación y diseño lógico</i> . Ed. Limusa. Taub. H. (2010). <i>Circuitos digitales y Microprocesadores</i> Ed. Mac Graw–Hill.					

Dra. Edilia Teresa Papa Arcila  
 Secretaria General