



<b>UNIDAD CURRICULAR</b>		<b>TRIMESTRE</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>PRELACIÓN</b>	<b>UNIDADES CRÉDITO</b>		
INTRODUCCIÓN A LAS COMUNICACIONES							
		X	FEE2AC	FEE27E	3		
<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					
6		7					
<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>							
Analiza los diferentes métodos de transmisión y recepción de los sistemas de telecomunicaciones a través de los diferentes tipos de modulación AM, FM, pulso y los sistemas de transmisión de datos PCM empleados en los medios de interconexión analógica y digital utilizados en las organizaciones de forma responsable y ética.							
<b>UNIDADES DE COMPETENCIA</b>		<b>NÚCLEOS TEMATICOS</b>		<b>ESTRATEGIAS</b>			
Establece los sistemas de comunicaciones electrónicas reconociendo los diferentes métodos de modulación aplicados en los sistemas de comunicación.		<b>Introducción a las Comunicaciones y Modulación de Amplitud:</b> Introducción a las comunicaciones, Diagrama de bloque de un sistema de comunicaciones, Características técnicas de un sistema de comunicaciones, Clasificación de los sistemas de comunicaciones, Espectro de frecuencias, Componentes de un sistema de comunicaciones, Onda portadora de radio frecuencia. Tipos de modulación de Onda de RF, Onda portadora y onda modulante, Modulación de Amplitud (AM), Transmisión en AM, Recepción de AM, Circuito Modulador AM, Modulación AM portadora suprimida, Generación de señales DSB-LC, Modulación de banda Lateral única (SSB), Modulación de banda lateral residual.		<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 las técnicas de modulación de Fase y de frecuencia empleados en los sistemas de comunicación para la determinación de sus componentes.		<b>Modulación de Fase y Frecuencia:</b> Modulación de ángulo concepto general, Características de la modulación de fase (PM), Características de la modulación de frecuencia (FM), Componentes de un transmisor receptor FM, Potencia promedio en señales de ángulo modulado, Transmisor comercial en FM, Generación de señales FM de Banda ancha y banda angosta.					
Determina los sistemas de comunicaciones por pulsos a través del teorema de muestreo para verificar su funcionamiento.		<b>Sistema de Modulación de Pulsos:</b> Características de la modulación de pulsos, Ecuaciones matemáticas del teorema de muestreo, Muestreo y reconstrucción de la señal, Muestreo por pulsos, Muestreo por impulsos y techo plano, Características de los sistemas de modulación analógica por pulsos.					



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



Aplica las técnicas de los sistemas de transmisión multicanal según sus funciones para la identificación de sus componentes.

**Sistemas TDM-PCM:** Características de los sistemas multiplexado por división de tiempo (TDM) y modulación por codificación de pulsos (TDM) y modulación por codificación de pulsos (PCM), Transmisión de señales TDM-PCM, Elementos funcionales de un sistema: PDM-PCM, Cuantificación y codificación, Modulador PCM, Demodulador PCM

**REFERENCIAS**

Strember, F (1993). *Introducción a los Sistemas de Comunicación*. Wilmington, Delaware, EVA: Addison Wesley Interamericas. S.A  
Wayne Tomasi (1994). *Sistemas de Comunicaciones*. Madrid, España. Editorial Prentice Hall.

Dra. Edilia Teresa Papa Arcila  
Secretaria General