



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
COMUNICACIONES I		VIII	FEE08C	FEE16E	3
DENSIDAD HORARIA					
COMPONENTE ASISTIDO POR EL DOCENTE		OTROS COMPONENTES		TOTAL HORAS SEMANALES	
HORAS GUIADAS		HORAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO			
4		6		10	
EJE DE FORMACION DE COMPETENCIA					
COMPETENCIA GÉNERICA <input type="checkbox"/>	ESPECIFICA BÁSICA <input type="checkbox"/>	ESPECIFICA DE EJES <input checked="" type="checkbox"/>		ESPECIFICA INVESTIGACION <input type="checkbox"/>	
COMPETENCIA					
Determina los procesos de conversión o transformación de las diferentes señales para los diversos medios de transmisión de forma proactiva y responsable					
UNIDADES DE COMPETENCIA	NÚCLEOS TEMATICOS		ESTRATEGIAS		
Analiza los diferentes sistemas de comunicaciones identificando sus elementos de manera gráfica.	Representación gráfica y simbología básica de sistemas de comunicación: Evolución histórica de los Sistemas de Comunicación. Modelo de un sistema de comunicación. Representación gráfica y simbología básica de sistemas de comunicación. Principios de operación de un sistema de comunicación. Medios de transmisión: Guiada (fibra óptica, cables simétricos, coaxial) y no guiada (microondas, infrarrojo, antenas y satélites).		<ul style="list-style-type: none"> - Disertación - Encuentro de saberes - Demostración - Ejemplificación - Búsqueda de Información - Conversatorio - Discusión - Lluvia de Ideas 		
Evalúa los diferentes tipos de señales y campos de aplicación de manera ética y responsable para determinar el más óptimo para su uso.	Clasificación de las Señales y campos de aplicación: Señales y Sistemas. Clasificación de las Señales. Transformadas de Fourier. Serie de Fourier, Propiedades, análisis de Fourier y ejemplos de aplicación.				
Determina la modulación angular y sus usos dentro del campo de las comunicaciones analógicas y digitales para la transmisión de diferentes tipos de datos de forma proactiva.	Modulación angular. Modulación en amplitud (AM). Modulación de Frecuencia (FM). Modulación Angular Modulación de Fase (PM). Modulación de Pulsos. Modulación de pulsos codificados. Modulación de ancho del pulso. Modulación de posición de pulso.				
REFERENCIAS					
Forouzan, Behrouz. (2011). <i>Transmisión de Datos y Redes de Comunicaciones</i> . Mc Graw Hill. Herrera Pérez, E. (2011). <i>Introducción a las Telecomunicaciones Modernas</i> . Limusa. Hsu Hwei. (2010). <i>Análisis de Fourier</i> . Adisson-Wesley. Pierce John. (2010). <i>Señales: La Ciencia de las Telecomunicaciones</i> . Reverte. Stremler, Ferrel. (2010). <i>Sistemas de Comunicación</i> . Alfaomega.					

Dra. Edilia Teresa Papa Arcila
 Secretaria General