



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
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	X	FEE0AS	FEE09C	2
DENSIDAD HORARIA				
COMPONENTE ASISTIDO POR EL DOCENTE	OTROS COMPONENTES			TOTAL HORAS SEMANALES
HORAS GUIADAS	HORAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO			
4	5			9
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 elementos fundamentales de los sistemas de transmisión de datos permitiendo el dominio del lenguaje técnico de telecomunicaciones de manera responsable y proactiva.				
UNIDADES DE COMPETENCIA	NÚCLEOS TEMATICOS		ESTRATEGIAS	
Establece los elementos de una red de telecomunicaciones y sus diferentes tipos para la transmisión de datos.	Red de Telecomunicaciones: Definición. Composición básica de una Red de Telecomunicaciones. Tipos de Redes de Transmisión: Urbano, interurbano. Redes Urbanas e Interurbana. Diferencias y Semejanzas. Red Analógica. Red. Digital. Definición. Red. De Transmisión: Equipo Multicanal, equipo de Radio, equipo de Terminales de Líneas. Medios de Transmisión. Identificación. Características de: Pares Simétricos, cable coaxial, antenas, fibra Óptica. Medios de Transmisión. Funciones. Servicios ofrecidos por la red de Transmisión: Telex. Transmisión de Datos, fasamiles (Fax), telefonía móvil celular, telefonía rural.		<ul style="list-style-type: none"> - Disertación - Encuentro de saberes - Demostración - Ejemplificación - Búsqueda de Información - Conversatorio - Discusión - Lluvia de Ideas 	
Analiza los Fundamentos de Modulación por pulsos codificados para su correcto funcionamiento.	Modulación por pulsos: Origen y formación. Muestreo: Cuantificación. Codificación			
Determina los diferentes tipos de enrutamiento básico de un multicanal analógico para escoger la opción más idónea de transmisión.	Multicanales analógicos: Concepto. Multicanalizado. Enrutamiento básico de un multicanal analógico Diagrama de enrutamiento básico de un multicanal analógico. Multicanalización por división de tiempo. Multicanalización por división de tiempo: PDH, SDH.			
Analiza los diferentes Factores que afectan la calidad de la Información para tomar los correctivos necesarios	Factores que afectan la calidad de la Información: Sistemas de Transmisiones de Datos: Venmux, Venexpaq, Northem Telecom, transporte Digital de Información TDI. Transmisión por fibra óptica. Transmisión por fibra por radios digitales.			
REFERENCIAS				
Behrouz Forouzan. (2011) <i>Transmisión de Datos y Redes de Comunicaciones</i> . Mc Graw Hill. Ferrel Stremmler. (2010). <i>Sistemas de Comunicación</i> . Alfaomega. Herrera Pérez Enrique. (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.				

Dra. Edilia Teresa Papa Arcila
 Secretaria General