



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



UNIDAD CURRICULAR		TRIMESTRE	CÓDIGO	PRELACIÓN	UNIDADES CRÉDITO
TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS		IV	FEB04T	-----	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 checked="" type="checkbox"/>	ESPECIFICA DE EJES	<input type="checkbox"/>
				ESPECIFICA INVESTIGACION	<input type="checkbox"/>
COMPETENCIA					
Aplica los conceptos y principios de la teoría general de sistemas para el modelado de las partes que interactúan entre sí, tomando en cuenta los modelos informáticos en la construcción de soluciones computacionales con una actitud analítica y sistémica.					
NÚCLEOS TEMATICOS		UNIDADES DE COMPETENCIA		ESTRATEGIAS	
Conceptos fundamentales de la teoría general de sistemas: Importancia (nuevo paradigma); antecedentes: stephen peper y sus concepciones del mundo, dogmatismo, mistrismo, formismo, mecanismo, contextualismo, organismo, equilibrio de laronce henderson y cannon, equilibrio dinámica y estático, fuerza burocrática, fuerza innovadora; características, interrelación e interdependencia de objetos, atributos, a acontecimientos y otros aspectos similares: totalidad, búsqueda de objetivos, insumos y producto, transformación, entropía y neguentropía, regulación, jerarquía, diferenciación, equifinalidad; concepto: importancia; adelantos de la teoría general de sistemas.		Determina la relación existente entre la teoría general de sistemas y los estudios interdisciplinarios.		<ul style="list-style-type: none"> - Ensayos - Trabajo colaborativo - Diagramas - Informes de investigación - Videos - Proyectos - Posters - Papeles de trabajo (papers) - Murales - Representaciones gráficas - Artículos académicos 	
Enfoques de la teoría general de sistemas: Computarización y simulación, teoría de los comportamientos, teoría de los conjuntos, teoría de las gráficas, teoría de las redes, la cibernética, teoría de la información, teoría de los en tomatas., teoría de los juegos, teoría de la decisión, teoría de las colas; enfoques de sistemas: características; enfoques de sistemas: ventajas, desventajas, comparaciones.		Analiza los enfoques de la teoría general de sistemas para la comprensión de los sistemas que conforman la realidad.			
Aplicación de la teoría general de sistemas: Concepto; tipos de sistemas; características; parámetros: sistemas abierto; concepto; importancia; características; modelos katz y kah; socio técnico de tavistock, kast y rosenzweiz.		Evalúa la aplicabilidad de la teoría general de sistema dentro de una organización para representarla como un sistema abierto.			



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



La información: Concepto, importancia de la información: características de la información.	Analiza la cantidad y flujo de datos dentro de un sistema con la finalidad de lograr el procesamiento de la información que cause un incremento en la entropía negativa.	
EVIDENCIAS	TÉCNICAS	INSTRUMENTO
<ul style="list-style-type: none">- Ensayo- Estudio de casos- Exposición- Informe- Organizadores gráficos- Wiki- Chat	<ul style="list-style-type: none">- Análisis de producción escrita- Análisis de producción oral- Observación	<ul style="list-style-type: none">- Rúbrica- Escala de estimación- Lista de cotejo- Registro de observación
REFERENCIAS		
Bertalanffy, L. (2006) <i>Teoría General de los Sistemas</i> . Mc Graw Hill. Cardenas, M. (1999) <i>Enfoque de Sistemas</i> . Trillas. Johansen, O. (2006) <i>Introducción a la Teoría General de Sistemas</i> . Kendall y Kendall (2010). <i>Análisis y Diseño de Sistemas</i> . Editorial Nueva Visión. México. Van Gigch, J (2006). <i>Teoría General de los Sistemas</i> . Trillas.		