



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
INGENIERÍA ECONÓMICA		X	FEB0AI	130 UC	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			
4		6			
<b>EJE DE FORMACION DE COMPETENCIA</b>					
COMPETENCIA GÉNERICA <input type="checkbox"/>	ESPECIFICA BÁSICA <input checked="" type="checkbox"/>	ESPECIFICA DE EJES <input type="checkbox"/>	ESPECIFICA INVESTIGACION <input type="checkbox"/>		
<b>COMPETENCIA</b>					
Analiza la factibilidad económica de proyectos de ingeniería, basados en métodos cuánticos, fundamentados en parámetros de evaluación de alternativas, en función del valor del dinero en el tiempo, bajo la relación de beneficios y costos, con actitud reflexiva y crítica.					
<b>UNIDADES DE COMPETENCIA</b>		<b>NÚCLEOS TEMATICOS</b>		<b>ESTRATEGIAS</b>	
Aplica los conceptos fundamentales de ingeniería económica para la evaluación de alternativas de factibilidad de proyectos de inversión.		<b>Principios básicos de la ingeniería económica:</b> Conceptos básicos.		<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> <li>- Aprendizaje Basado en Problemas</li> </ul>	
Analiza el concepto básico de costos y los elementos de la estructura de costos mediante los medios económicos para su aplicación en el estudio de factibilidad económica de proyectos		<b>Teoría de Costos:</b> Costos, Medio Económico, Estrategias de control.			
Explica la proyección del flujo del valor del dinero en el tiempo, así como cálculo de tasas de interés a través de los factores de ingeniería económica para su aplicación en el estudio de factibilidad económica de proyectos		<b>Relación tiempo – dinero:</b> Relación tiempo-dinero, Capital, Interés, Concepto de equivalencia, .Notación y diagrama, Tablas de flujo de efectivo, Anualidad, Tasas de retorno mínimo, Método de valor presente, Método de valor futuro, Método de valor anual, Método de la tasa interna de rendimiento, Método de la tasa de rendimiento externa, Recuperación.			
Evalúa proyectos de inversión y alternativas operacionales mediante cálculos de valor de dinero en el tiempo, para comparar alternativas mediante diferentes métodos de interpretación de la tasa de rendimiento.		<b>Criterios de decisión en la evaluación de proyectos de inversión y alternativas operacionales:</b> Conceptos básicos, Inversión Capital, Capital, Comparación de alternativas Definiciones pertinentes, Proyectos autofinanciables, Proyectos de múltiples propósitos, Métodos de la razón costo-beneficio, Análisis técnico económico.			
Analiza los métodos de amortización y depreciación a través de su terminología para asegurar el rendimiento de sus activos.		<b>Depreciación y Amortización:</b> Terminología, Métodos de depreciación.			

Dra. Edilia Teresa Papa Arcila  
 Secretaria General



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



<p>Diseña mediante variables macroeconómicas la implementación de proyectos financieros de ingeniería económica a través de métodos inflacionarios, análisis de sensibilidad y manejo de incertidumbre.</p>	<p><b>Técnicas de estimación de flujo de efectivo e inflación:</b> Problemas, Técnicas de estimación, Situación de costos totales de productos y precios de venta, Estimación de flujo de efectivo Definiciones, Tipos de Cambio y poder de compra, Valor temporal del dinero, Sensibilidad, Tácticas, Estrategias Fuentes de incertidumbre, Análisis de equilibrio, Análisis de sensibilidad Retardadores y conservadores Financiamiento de capital, Financiamiento de capital con deudas, Financiamiento con capital propio</p>	
<p style="text-align: center;"><b>REFERENCIA</b></p> <p>Bacca U., G. (2007) <i>"Fundamentos de Ingeniería Económica"</i>. 4ª Edición. McGraw Hill Interamericana. México Blank, L. &amp; Tarquín, A. (2000) <i>"Ingeniería Económica"</i>. 6ª Edición. McGraw Hill Interamericana. México Degarmo Paul y Otros. (1997). <i>Ingeniería Económica</i>. México: Prentice Hall. 10<sup>ma</sup> Edición Park, Chan. (2009) <i>"Fundamentos de Ingeniería Económica"</i>. Pearson Educación. México Ramírez, Vicente (2007). <i>"Apuntes de Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión"</i>. ULA. Mérida. Venezuela Sullivan, W. Wicks, E. &amp; Luxhoj, J. (2004) <i>"Ingeniería Económica de DeGarmo"</i>. 12ª Edición. Pearson Educación. México.</p>		

Dra. Edilia Teresa Papa Arcila  
Secretaria General