



<p align="center">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p align="center">Clave: 08MSU0017H</p> <p align="center">FACULTAD DE INGENIERÍA</p>  <p align="center">Clave: 08USU4053W</p> <p align="center">PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: ECONOMÍA DE LA INGENIERIA</p>	DES:	Ingeniería
	Programa(s) Educativo(s):	Ingeniero Geólogo
	Tipo de materia (Obli/Opta):	Obligatoria
	Clave de la materia:	775
	Semestre:	6
	Área en plan de estudios (B, P, E):	Profesional
	Eje en currícula:	Ciencias Económico-Administrativas
	Total de horas por semana:	3
	Teoría: Presencial o Virtual	3
	Laboratorio o Taller:	0
	Prácticas:	0
	Trabajo extra-clase:	0
	Créditos Totales:	3
	Total de horas semestre (x 16 sem):	48
	Fecha de actualización:	Octubre 2022
Prerrequisito (s):	Economía	

PROPÓSITO DEL CURSO:

Propósito del curso:

En la carrera de ingeniería en minas y metalurgia, el aspecto económico es fundamental, por tal motivo el egresado debe contar con los conocimientos de análisis de mercado de los minerales, cálculo de intereses, cálculo de costos, etc.

COMPETENCIAS (tipo, nombre y descripción).

Competencias Profesionales

Evaluación De Proyectos De Ingeniería: Desarrolla las actividades propias de su profesión con base en procesos de calidad y mejora continua.

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos, temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS
<p>Competencias Profesionales:</p> <p>Evaluación de proyectos de ingeniería Optimiza los recursos tanto materiales como humanos.</p>	<p>1. CONCEPTOS DE COSTOS FUNDAMENTALES</p> <p>1.1 Importancia de los presupuestos en lo análisis económicos</p> <p>1.2 Concepto de lo que es el costo</p> <p>1.3 Factores de costo</p> <p>1.4 Objetivo de la empresa y factores no monetarios</p> <p>1.5 Papel que desempeña el ingeniero en la formulación de decisiones económicas</p> <p>1.6 Radio de acción e importancia</p>	<p>Concibe los diferentes tipos de costo y sus factores para comprender el papel que desempeña el ingeniero dentro de las decisiones económicas.</p>	<p>Sistema combinado disertación y apuntes con participación de los estudiantes en clase y tareas para reforzar los conocimientos adquiridos en la clase.</p>	<p>Exámenes parciales, Tareas y/o exposiciones en clase. Resolución de problemas en clase.</p>

	<p>2. CÁLCULO DE INTERÉS</p> <p>2.1 La equivalencia 2.2 Cálculo de intereses 2.3 Fórmulas de interés compuesto 2.4 Fórmulas de interés que relacionan entre sí sumas actuales y futuras de dinero 2.5 Fórmulas de interés que vinculan series uniformes de pagos, con valor actual y futuro 2.6 Relaciones entre factores e intereses 2.7 Fórmulas de interés para series uniformes de gradientes 2.8 Pagos uniformes diferidos 2.9 Frecuencia de la capitalización de intereses; tipo nominales y efectivo</p>	<p>Precisa las principales fórmulas de equivalencia para el cálculo de intereses.</p>		
	<p>3. MÉTODOS DE DEPRECIACIÓN Y AGOTAMIENTO</p> <p>3.1 Línea recta 3.2 Dobles costos decrecientes 3.3 Suma de años dígitos 3.4 Bienes que no son depreciables para fines impositivos 3.5 Estimación de cargos de agotamiento</p>	<p>Demuestra la pérdida de valor de los activos a través del tiempo mediante los métodos de depreciación y agotamiento.</p>		
	<p>4. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS</p> <p>4.1 Método de valor anual 4.2 Método del valor actual</p>	<p>Demuestra la rentabilidad de invertir mediante diferentes métodos de evaluación de proyectos.</p>		
	<p>5. IMPUESTOS</p>	<p>Concibe las principales cargas impositivas que pueden afectar la viabilidad económica de un proyecto.</p>		
	<p>6. MANTENIMIENTO DE REPOSICIÓN DE EQUIPO</p>	<p>Concibe las técnicas que permitan analizar los tiempos óptimos de reposición de equipos.</p>		
	<p>7. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD Y RIESGO.</p>	<p>Valora los factores que inciden en la rentabilidad de un proyecto cuando éstos cambian.</p>		

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)
1. Grant, E. (2000). Principios de ingeniería económica. México. C.E.C.S.A. 2. Taylor, G. (1995). Ingeniería Económica. México. Limusa. 3. Canadá, J. (1990). Técnicas de Análisis Económico para Administradores e Ingenieros. México. Diana. 4. Tarquín, A. (1995). Ingeniería Económica. México. Mc Graw-Hill	<p>Se evalúa mediante evidencias de desempeño en 3 calificaciones ordinaria parciales los cuales tiene un valor como se muestra a continuación:</p> <p>Primera evaluación parcial:</p> <ul style="list-style-type: none">) Exámenes 70%) Tareas y/o Exposiciones 30% <p>Segunda evaluación parcial:</p> <ul style="list-style-type: none">) Exámenes 70%) Tareas y/o Exposiciones 30% <p>Tercera evaluación parcial:</p> <ul style="list-style-type: none">) Exámenes 70%) Tareas y/o Exposiciones 30% <p>La acreditación del curso: Toma en cuenta las tres evaluaciones parciales en una proporción de 30%, 30% y 40%. Nota: Para acreditar el curso la calificación mínima aprobatoria será de 6.0. y tener como mínimo el 80% de asistencia a la clase para tener derecho a presentar el examen ordinario. Un porcentaje menor del 60% de asistencia a las clases, implica la no acreditación del curso</p>

Cronograma del avance programático

Objetos de estudio	Semanas																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1. CONCEPTOS DE COSTOS FUNDAMENTALES																	
2. CÁLCULO DE INTERÉS																	
3. MÉTODOS DE DEPRECIACIÓN Y AGOTAMIENTO																	
4. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS																	
5. IMPUESTOS																	
6. MANTENIMIENTO DE REPOSICIÓN DE EQUIPO																	
7. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD Y RIESGO																	