



1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: EVALUACION ECONOMICA	Número de créditos: 6	Clave: ID216
Departamento: INGENIERÍA INDUSTRIAL	Horas teoría: 40	Horas práctica: 20
		Total, de horas por cada Semestre: 60
Tipo: CURSO, TALLER	Prerrequisitos: ID215	Nivel: -

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General:

FORMAR UN CONOCIMIENTO DETALLADO DE LA BASE CONCEPTUAL Y TEORICA QUE SUSTENTA LA PRACTICA DEL ANALISIS DE PROYECTOS FINANCIEROS, ASI COMO SATISFACER LA NECESIDAD PRACTICA QUE TIENEN LOS INGENIEROS DE CONTAR CON INFORMACION AL TOMAR DECISIONES FINANCIERAS CUANDO ACTUAN COMO MIEMBROS DE UN EQUIPO O COMO AGENTES DE UN PROYECTO DE INGENIERIA.

Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

1.- ANALISIS DEL VALOR PRESENTE.

- Formulación de alternativas mutuamente excluyentes.
- Análisis de valor presente de alternativas con vida útil iguales y vidas diferentes.
- Análisis de valor futuro.
- Cálculo y análisis del costo capitalizado.
- Análisis del periodo de recuperación.
- Costo de ciclo de vida.

2.- ANALISIS DEL VALOR ANUAL.

- Ventajas y aplicaciones del análisis del valor anual.
- Calculo de la recuperación de capital y de valores del VA.
- Alternativa de evaluación mediante el análisis del valor anual.
- VA de una inversión permanente

3.- ANALISIS BENEFICIO/COSTO Y ECONOMIA DEL SECTOR PUBLICO

- Proyectos del sector público.
- Análisis beneficio/costo de un solo proyecto.
- Selección de Alternativas mediante el análisis B/C incremental.
- Análisis B/C incremental de alternativas múltiples.

4.- METODOS DE DEPRECIACION.

- Terminología de depreciación.
- Depreciación en línea recta LR
- Depreciación de saldo decreciente SD y de saldo doble decreciente.
- Sistema modificado acelerado de recuperación de costos SMARC.
- Métodos de agotamiento.

5.- ANALISIS DE TASA DE RENDIMIENTO.

- Interpretación del valor de una tasa de rendimiento.
- Cálculos de la tasa de rendimiento utilizando una ecuación de VP o VA.
- Valores múltiples de la tasa de rendimiento.
- Análisis incremental.

- Cálculo del flujo de efectivo incremental para análisis con TR.
- Interpretación de la tasa de rendimiento sobre la inversión adicional.
- Evaluación de la tasa de rendimiento utilizando VP: incremental y de punto de equilibrio y VA.

6.- DECISIONES DE REEMPLAZO Y CONSERVACION

- Fundamentos del análisis de reemplazo.
- Vida útil económica
- Realización de un análisis de reemplazo.
- Consideraciones adicionales en un análisis de reemplazo.
- Análisis de reemplazo durante un periodo de estudio específico.

7.- ANALISIS ECONOMICO DESPUES DE IMPUESTOS.

- Terminología para el impuesto sobre la renta y su relación con corporaciones e individuos.
- Flujo de efectivo antes e impuestos.
- Efectos de los diferentes métodos de depreciación y periodo de recuperación sobre los impuestos.
- Recobro de depreciación y ganancias o pérdidas de capital para corporaciones.
- Evaluación después de impuestos de VP; VA y TR.

8.- ANALISIS DE PUNTO DE EQUILIBRIO.

- Análisis de punto de equilibrio para un proyecto único.
- Análisis de punto de equilibrio entre dos alternativas.

Modalidades de enseñanza aprendizaje

EXPOSICION ORAL, PROYECCIONES, LECTURAS, EJEMPLOS DE APLICACIÓN Y TRABAJOS DE INVESTIGACION.

Modalidad de evaluación

EXAMEN: 3 EXAMENES PARCIALES CON PREGUNTAS DE OPCION MULTIPLE.
TRABAJO DE INVESTIGACION: EVALUACION TECNICO ECONOMICA DE UN PROYECTO.

Competencia a desarrollar

-

Campo de aplicación profesional

UN ASPECTO DE PRINCIPAL ATENCION RESULTA EL ANALISIS ECONOMICO DE OPERACIONES INTERNAS DE FIRMAS DE NEGOCIOS O INDUSTRIALES PARA LA TOMA DE DESICIONES.

3. BIBLIOGRAFÍA.

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
ECONOMICA/Mc	LELAND BLANK/INGENIERIA	GRAW HILL. 5ª. EDICION./U.S.A./2001	
INGENIERIA ECONOMICA	RIGGS, BEDWORTH, RANDHAWA/	ALFAOMEGA. 4ª. EDICION./2000	

FUNDAMENTOS DE INGENIERIA ECONOMICA	GABRIEL BACA URBINA/	Mc. GRAW HILL. 4ª. EDICION. / MÉXICO / 2000	
INGENIERÍA ECONÓMICA	TARQUÍN A.J.	5ª EDICIÓN / EDITORIAL MAC GRAW HILL/ COLOMBIA/ 2002	
TEORÍA Y PROBLEMAS DE INGENIERÍA ECONÓMICA	SEPÚLVEDA JOSÉ A	4ª EDICIÓN/EDITORIAL MC GRAW HILL./MÉXICO/2000/ PP 190.	

Formato basado en el Artículo 21 del Reglamento General de planes de estudios de la U.de G.