

PLAN DE ESTUDIOS : INGENIERIA ELECTRONICA
DIVISIÓN/SECCIÓN : ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA
SEMESTRE : NOVENO

ASIGNATURA : ECONOMIA PARA INGENIEROS
CODIGO : 55920
INTENSIDAD SEMANAL : T3
PRE-REQUISITO : ADMINISTRACION DE EMPRESAS (55820)

I. OBJETIVO :

Aprender a conocer el porque el dinero tiene valores diversos en distintos intervalos de tiempo. Dar conocimientos para la comprensión del análisis de la ingeniería económica. Conocer los métodos básicos para la evaluación de alternativas.

II. PROGRAMA ANALÍTICO :

Cap. 1

- 1.1 Introducción
- 1.2 Tasas de interés, períodos de interés
- 1.3 Interés simple, compuesto, flujo de caja
- 1.4 Fórmulas de interés simple, compuesto
- 1.5 Valor presente, futuro
- 1.6 Cálculos y fórmulas, problemas
- 1.7 Primera evaluación. Ejercicios
- 1.8 Período de capital, capital continuo, flujos
- 1.9 Equivalencias, factores múltiples

Cap. 2

- 2.1 Selección de alternativas
- 2.2 Costo anual uniforme equivalente
- 2.3 Costo uniforme equivalente

Cap. 3

- 3.1 Tasa de retorno interna y compuesta
- 3.2 Tasa de retorno sobre inversión
- 3.3 Evaluación de beneficio

Cap. 4

- 4.1 Análisis alternativos y beneficios múltiples
- 4.2 Análisis de reemplazo, problemas
- 4.3 Aplicaciones al campo colombiano
- 1.1 Repaso final

III. METODOLOGÍA/RECURSOS :

Se dicta en clase magistral con exposición de los temas por parte del profesor.

V. EVALUACIÓN :

Se realizan tres parciales y una evaluación final con los porcentajes especificados en el reglamento (Parciales 70%, Exámen Final 30%).

VI. BIBLIOGRAFÍA :

1. LELAND, Blanck. "Ingeniería Económica". Editorial McGraw Hill.
2. GONZALEZ, A. "Matemáticas Financieras".
3. HANSES, P. "Matemáticas para Economistas y Estadígrafos".