

**GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA
INSTITUTO ESTATAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE OAXACA
COORDINACIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN EDUCATIVA
COORDINACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR**

PROGRAMA DE ESTUDIOS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA

Ingeniería Económica

CICLO	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
Séptimo Semestre	110705	85

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

Otorgar al alumno el conocimiento económico analítico para aplicar al estudio de la factibilidad económica de alternativas relacionadas a plantas, procesos, maquinaria y equipos.

TEMAS Y SUBTEMAS

1. Conceptos Básicos

- 1.1. Definición y aplicaciones de la Ingeniería económica.
- 1.2. La eficiencia en la ingeniería.
- 1.3. La eficiencia financiera.

2. Matemáticas financieras

- 2.1. Tasas de interés y costo de oportunidad.
- 2.2. El valor del dinero en el tiempo.
- 2.3. Fórmulas de equivalencia financiera.
- 2.4. Análisis del valor actual.

3. Información financiera de las inversiones de capital

- 3.1. Estados financieros de Resultados y Balance.
- 3.2. Flujo de efectivo de los proyectos.
- 3.3. Previsiones.

4. Análisis de la eficiencia operativa de las Inversiones de capital

- 4.1. Vida económica.
- 4.2. Economía de reemplazamiento.
- 4.3. Depreciaciones y amortizaciones.
- 4.4. Técnicas de evaluación económica – TIR, VAN, VPN, Periodo de recuperación, Otras.

5. Análisis de costo-beneficio de las inversiones de capital

- 5.1. Aplicación de técnicas basadas en el valor del dinero en el tiempo.
- 5.2. Comparación entre alternativas.
- 5.3. El análisis del riesgo inflacionario y devaluatorio.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Exposición del profesor, lectura y análisis de casos, tareas y proyectos.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Al inicio del curso el profesor indicará el procedimiento de evaluación que deberá comprender al menos tres evaluaciones parciales que tendrán una equivalencia del 50% y un examen final equivalente al 50%, la suma de estos dos porcentajes dará la calificación final.

BIBLIOGRAFÍA

Libros Básicos

1. *Fundamentos de Ingeniería Económica*. Baca Urbina Gabriel. Ed. Mc Grow Hill, ed. 2011
2. *Ingeniería Económica*. J. Tarkin Anthony; Blank Lelandt. Ed. Mc Grow Hill, ed. 2004
3. *Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Coss Bu Raul. Ed. Limusa, ed. 2008



**COORDINACIÓN
GENERAL DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR**

4. *Principles of Engineering Economic Analysis*. White A. Jhon; Case Kenneth E. ; Pratt David B. Ed. Wiley, Jhon & Sons 2012

Libros de Consulta

1. *Ingeniería Económica: Toma de Decisiones Económicas*. A. Taylor George. Ed. Limusa
2. *Administración financiera de Inversiones*. Perdomo Moreno A. Ed. Thomson Editores
3. *Engineering Economic Analysis*. Newman Donald. Ed. Oxford University Press 2011

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Ingeniero Industrial, Licenciado en Administración, Licenciado en Economía Industrial o área afín, con experiencia en proyectos de inversión, de preferencia con Maestría en Administración Financiera.



COORDINACIÓN
GENERAL DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR