



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIZACIONES DE
INGENIERÍA
ESPECIALIZACIÓN EN AHORRO Y USO EFICIENTE DE
LA ENERGÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA
Programa de actividad académica



Denominación: EVALUACIÓN ECONÓMICA DE PROYECTOS ENERGÉTICOS			
Clave:	Semestre: 1	Campo de conocimiento: Ingeniería Eléctrica	No. Créditos: 5
Carácter: obligatoria de elección	Horas		Horas por semana
	Horas semestre		al semestre
Tipo: teórico	Teoría:	Práctica:	
	2.5	0	2.5
Modalidad: curso	Duración del programa: 16 semanas		

Seriación: Sin Seriación (X) Obligatoria () Indicativa ()
Actividad académica subsecuente: Ninguna
Actividad académica antecedente: Ninguna
Objetivo general: Comprender los criterios y métodos para la evaluación económica de proyectos de inversión, así como su aplicación práctica a proyectos de reemplazo de equipos relacionados con el ahorro de energía.
Objetivos específicos: Realizar el análisis económicos de proyectos de eficiencia energética

Índice temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Conceptos básicos	6	0
2	Métodos para evaluación de proyectos	12	0
3	Nivelación de costos y precios	6	0
4	Metodología para la evolución económica de proyectos de reemplazo de equipos relacionados con el ahorro de energía.	4	0
5	Casos prácticos típicos	12	0
Total de horas:		40	0
Suma total de horas:		40	

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Conceptos básicos
2	Métodos para evaluación de proyectos
3	Nivelación de costos y precios
4	Metodología para la evolución económica de proyectos de reemplazo de equipos relacionados con el ahorro de energía.

5	Casos prácticos típicos
----------	--------------------------------

Bibliografía
básica:
FERNÁNDEZ, L.
Evaluación económica de proyectos energéticos (Notas del curso) México: Facultad de Ingeniería-UNAM, 2006.

SEPÚLVEDA, SOUDER & GOTTFRIED.
Schaum's Outline of Engineering
Economics McGraw Hill, 2002.

Bibliografía complementaria:

SULLIVAN, WICKS & LUXHORJ. *Engineering Economy (13th Edition)* New York: Prentice Hall, 2005.

LELAND & TARQUIN.
Ingeniería económica
4a. Edición, México: McGraw Hill, 2002.

COSS, B.U.
Análisis y evaluación de proyectos de inversión 2a Edición, México: Limusa, 2004.

BACA G.
Evaluación de Proyectos
2ª Edición, México: McGraw-Hill, 2000.

<p>Sugerencias didácticas:</p> <p>Exposición oral (x)</p> <p>Exposición audiovisual (x)</p> <p>Ejercicios dentro de clase</p> <p>(x) Ejercicios fuera del aula</p> <p>(x)</p> <p>Seminarios ()</p> <p>Lecturas obligatorias ()</p> <p>Trabajo de investigación (x)</p> <p>Prácticas de taller o laboratorio ()</p> <p>Prácticas de campo ()</p> <p>Otras: _____ ()</p>	<p>Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:</p> <p>Exámenes parciales (x)</p> <p>Examen final escrito (x)</p> <p>Trabajos y tareas fuera del aula (x)</p> <p>Exposición de seminarios por los alumnos ()</p> <p>()</p> <p>Participación en clase ()</p> <p>Asistencia ()</p> <p>Seminario ()</p> <p>()</p> <p>Otras: ()</p> <p>()</p>
--	--

Perfil profesiográfico:
Con estudios de posgrado, experiencia profesional en el área de su especialidad y con experiencia docente o con preparación en los programas de formación docente de la Facultad en la disciplina y en didáctica.