

PROGRAMA DE ESTUDIOS: **ECONOMÍA DE LA ENERGÍA**

PROTOCOLO

Fechas	Mes/año
Elaboración	07/2007
Aprobación	
Aplicación	

Clave	M-1-MFR-ECE-01	Semestre	Primero		
Nivel	Licenciatura	Maestría	X	Doctorado	
Ciclo	Integración	Básico		Superior	X
Colegio	H. y C.S.	C. y T.	X	C. y H.	

Plan de estudios del que forma parte:	Maestría en Ingeniería Energética
----------------------------------------------	-----------------------------------

Propósito(s) general(es):	Que el estudiante conozca y aplique los fundamentos de la microeconomía y la macroeconomía para explicar el comportamiento de los diferentes mercados energéticos nacionales e internacionales.
----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Carácter		Modalidad				Horas de estudio semestral (16 semanas)					
Indispensable	X	Seminario		Taller		Con Docente	Teóricas	48	Autónomas	Teóricas	48
		Curso	X	Curso-taller			Prácticas	0		Prácticas	0
Optativa *		Laboratorio		Clínica		Carga horaria semanal:		3	Carga horaria semestral:		48

Asignaturas Previas	Asignaturas Posteriores:
Propedéuticos.	Energía y desarrollo sustentable.

Requerimientos para cursar la asignatura	Conocimientos: Ingeniería económica. Habilidades: Capacidad de análisis para interpretar el comportamiento de la economía y el impacto que tienen los mercados energéticos en ésta y viceversa.
-------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Perfil deseable del profesor:	Maestría en Economía con conocimientos de macroeconomía y microeconomía. Deseable que tenga conocimientos o experiencia en el sector energético.
--------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Academia responsable del programa:	Diseñador (es):
Programa de Energía	M.E. Juan Carlos Rodríguez Díaz Ing. Gerardo Oseguera Peña

*Aquellas en las que se ofrece la posibilidad de cursar una de las asignaturas, para cubrir un requisito **INDISPENSABLE** será considerada **INDISPENSABLE**.

PROGRAMA DE ESTUDIOS

ECONOMÍA DE LA ENERGÍA

INTRODUCCIÓN

La energía está, de manera inexorable, fuertemente interrelacionada con la economía, así como con otras ramas del conocimiento. Al ser un recurso escaso, cuyo uso se debe optimizar y racionalizar, la energía cae dentro del campo de estudio de la economía.

El enfoque de esta asignatura, tiene que ver con el estudio de la macroeconomía y de la microeconomía. Respecto al estudio de la microeconomía, se plantea que existe un mercado formado; por un lado, por empresas oferentes de los energéticos (lado de la oferta) y por otro lado por consumidores que los demandan (lado de la demanda). Los actores económicos que interactúan en los mercados energéticos obedecen a comportamientos que se tratan de explicar conceptualmente por medio de la teoría económica. En cuanto a la macroeconomía se plantea el estudio de los efectos que tendría en las variables macroeconómicas de choques en los mercados energéticos, vis a vis que México es un país que depende de la producción de petróleo crudo, tanto para el consumo interno como para las exportaciones.

En consecuencia, se plantea este curso de Economía de la Energía enfocándose tanto desde el punto de vista macroeconómico como desde el punto de vista microeconómico.

PROPÓSITOS GENERALES

Que el estudiante conozca y aplique los fundamentos de la microeconomía y la macroeconomía para explicar el comportamiento de los diferentes mercados energéticos nacionales e internacionales.

PLANEACIÓN ESPECÍFICA

UNIDAD 1. PRINCIPIOS DE MICROECONOMIA

Propósitos específicos

Que el estudiante conozca los principios generales de la teoría microeconómica, conozca e identifique los diferentes costos de la producción y determine el equilibrio de las curvas de oferta y demanda.

Temas y subtemas

- 1.1. La restricción presupuestaria, funciones de utilidad, curvas de indiferencia y la tasa marginal de sustitución.
- 1.2. Elección del consumidor y la función de demanda.
- 1.3. Elasticidades, la ecuación de Slutsky y efectos sustitución e ingreso.

- 1.4. Costos fijos, variables, marginales y medios.
- 1.5. Curvas de costos marginales y costos medios de corto y largo plazos.
- 1.6. Curvas de oferta del productor y de la industria.
- 1.7. Equilibrio de mercado.

UNIDAD 2. ESTRUCTURAS DE MERCADO EN EL SECTOR ENERGETICO

Propósitos específicos

Que el estudiante identifique las diferentes estructuras de mercado que existen y analice las implicaciones económicas que tienen las estructuras de mercado en el sector energético.

Temas y subtemas

- 2.1. Competencia perfecta (mercado spot de petróleo).
- 2.2. Monopolios (Caso Pemex, Caso CFE).
- 2.3. Cáteles y oligopolios (OPEP, Mercado nacional de gas LP).

UNIDAD 3. MACROECONOMÍA

Propósitos específicos

Que el estudiante analice desde un punto de vista macroeconómico el efecto de distintos fenómenos (caída de las reservas probadas, volatilidad del precio del crudo, precios internacionales de destilados).

Temas y subtemas

- 3.1. Curva IS.
- 3.2. Curva LM.
- 3.3. Curva de demanda agregada (AD).
- 3.4. Efectos macroeconómicos de la caída de las reservas petroleras.
- 3.5. Efectos macroeconómicos del cambio en el precio del crudo.
- 3.6. Efectos macroeconómicos del cambio en el precio de la gasolina.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Varian, Hal R., Intermediate Microeconomics: a modern approach, 6ª edición, editorial Norton and Company, New York, 2003.
- Romer, David, Advanced Macroeconomics, 3ª edición, Editorial McGraw-Hill, EUA, 2005
- Dornbusch, Rudiger y Fischer Stanley, Macroeconomía, 9ª edición, editorial McGraw-Hill Interamericana, Madrid, 2004.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- H Parkin, Michael, Microeconomía: versión para América Latina, 7ª edición, Editorial Pearson Educación de México, 2006.
- Krugman, Paul R., Introducción a la Economía: Microeconomía, 1ª edición, Editorial Reverté, Barcelona, 2006.
- Hall, Robert E., Microeconomía: Principios y Aplicaciones, 3ª edición, Editorial Thompson Corporation, México, 2005.