
	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN INGENIERÍA Programa de actividad académica	
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Denominación: USO DE LA ENERGÍA EN EL SECTOR RESIDENCIAL			
Clave:	Semestre(s):	Campo de Conocimiento: Energía	No. Créditos: 6
Carácter:	Horas		Horas por Semana:
Tipo: Teórica	Teoría: 3	Práctica: 0	3
Modalidad: Curso	Duración del programa: Semestral		
Horas al Semestre 48			

Seriación: Sin Seriación (X) Obligatoria () Indicativa ()
Actividad académica antecedente: no
Actividad académica subsecuente: no
<p>Objetivo general</p> <p>Examinar las características geográficas, sociales, económicas, culturales, ambientales y tecnológicas del uso de la energía en los hogares de un país, tomando como base el sector residencial mexicano.</p>

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR RESIDENCIAL	10	
2	CONSUMO DE LA ENERGÍA POR USOS FINALES	10	
3	FACTORES EXPLICATIVOS DEL CRECIMIENTO DE LA DEMANDA DE ENERGÍA EN EL SECTOR RESIDENCIAL	12	
4	AHORRO Y USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA EN EL SECTOR RESIDENCIAL	12	
5	IMPACTOS AMBIENTALES	4	
6			
Total, de horas:		48	0
Suma total de horas:		48	

Contenido Temático	
Unidad	Tema y Subtemas
1	1.1 <u>Características Demográficas</u> 1.2 <u>Características Geográficas</u> 1.3 <u>Características Económicas y Sociales</u> 1.4 <u>Importancia del Sector Residencial en el Balance Nacional de Energía</u>
2	2.1 Usos finales de la energía 2.2. Uso final por tipo de necesidad a satisfacer 2.3. Uso final por tipo de combustible utilizado 2.4. Tecnologías de uso final
3	3.1. Uso de la energía y su relación con la demografía 3.2. Uso de la energía y la geografía 3.3. Precios de los energéticos 3.4. Uso de la energía y la economía familiar 3.5. Tasas de equipamiento en los hogares
4	4.1. Programas de Ahorro y Uso Eficiente de la Energía establecidos para el Sector Residencial 4.2. Alternativas bioclimáticas del uso de la energía en el sector residencial 4.3. Normas de Eficiencia Energética en equipos y sistemas del Sector Residencial mexicano.

5	5.1. Impactos Ambientales Directos 5.2. Impactos Ambientales Indirectos
---	----------------------------------------------------------------------------

Bibliografía Básica:	
<p>(1) Navarro, G. J. (Mayo de 2014). ENERGÍA Y EQUIDAD EN MÉXICO: Tendencias de la distribución del ingreso y el gasto en energía 1968-2008. UNAM: http://132.248.9.195/ptd2014/mayo/0713347/Index.html</p> <p>(2) INEGI ENCUESTAS Y CENSOS NACIONALES: Viviendas particulares habitadas por entidad federativa según disponibilidad de servicios, serie de años censales de 2000 a 2020. Módulo de Hogares y Medio Ambiente (MOHOMA). ENCUESTAS NACIONALES INGRESO GASTO DE LOS HOGARES.</p> <p>(3) Agencia Internacional de Energía «Indicadores de Eficiencia Energética: Bases esenciales para el establecimiento de políticas» París, Francia. Disponible en https://biblioteca.olade.org/opac-tmpl/Documentos/cg00333.pdf</p> <p>(4) INEGI “CLIMAS” Disponible en https://cuentame.inegi.org.mx/territorio/climas.aspx?tema=T</p> <p>(5) Secretaría de Energía “Balance Nacional de Energía” El más reciente.</p> <p>(6) CONUEE, I. &. (2018). Encuesta Nacional sobre Consumo de Energéticos en Viviendas Particulares ENCEVI 2018. Recuperado de https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/encevi/2018/doc/encevi2018_presentacion_resultados.pdf</p> <p>(7) CRE, C. R.. Historial de precios promedio al público de gas LP reportados por los distribuidores. México: Disponible en https://www.gob.mx/cre/documentos/historial-de-precios-promedio-al-publico-de-gas-lp-reportados-por-los-distribuidores</p> <p>(8) CFE, TARIFAS ELÉCTRICAS...</p>	
Bibliografía Complementaria:	
<p>(1) CEPAL, OLADE, ONU “Energía y Desarrollo Sustentable en América Latina y el Caribe. Guía para la formulación de políticas energéticas” (2003). Santiago de Chile, https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27838/S2003004_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y: Naciones Unidas.</p> <p>(2) Ruchansky B., de Buen O., et al. (2011). Eficacia institucional de los programas nacionales de eficiencia energética: los casos del Brasil, Chile, México y el Uruguay. Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe.: 77.</p> <p>(3) Andrade S. Dora P. (2010). EVALUACIÓN AMBIENTAL Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL PROGRAMA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA COORDINADO POR LA SECRETARÍA DE ENERGÍA. INFORME FINA. World Bank.</p> <p>(4) CEPAL (2009). Situación y Perspectivas de la Eficiencia Energética en América Latina y el Caribe. Documentos de proyecto. Santiago, Comisión Económica para América Latina.: 309.</p> <p>(5) de Buen O. (2002). "ILUMEX: desarrollo y lecciones del primer proyecto mayor de ahorro de energía en México." Retrieved 1 de septiembre de 2008, from http://www.ine.gob.mx/ueaje/publicaciones/libros/437/odon.html.</p> <p>(6) de Buen O., Carpio C., et al. (2010). ESTUDIO DE LA SITUACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE SUSTITUCIÓN DE LAMPARAS EN EL SECTOR RESIDENCIAL Y EN EL SECTOR DEL ALUMBRADO PÚBLICO DE AMÉRICA LATINA. Washington DC, Interamerican Development Bank.: 79.</p> <p>(7) FIDE. "Contribución del FIDE al ahorro de energía eléctrica." Retrieved 2 de Marzo de 2009, 2009, from http://www.fide.org.mx/el_fide/Avances-Dic-07/14-contribucion.html.</p> <p>(8) FIDE. (2012). "Programa Luz Sustentable " Retrieved November 1st, 2012, from http://www.fide.org.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=120&Itemid=218.</p> <p>(9)</p>	
Sugerencias didácticas: Exposición oral (x) Exposición audiovisual (x) Ejercicios dentro de clase (x) Ejercicios fuera del aula () Seminarios (x) Lecturas obligatorias (x) Trabajo de Investigación (x) Prácticas de taller o laboratorio () Prácticas de campo () Otros:	Mecanismos de evaluación de aprendizaje de los alumnos: Exámenes Parciales () Examen final escrito (x) Trabajos y tareas fuera del aula (x) Exposición de seminarios por los alumnos (x) Participación en clase (x) Asistencia (x) Seminario (x) Otras:
Línea de investigación: Ahorro y Uso Eficiente de la Energía, política pública de la eficiencia energética, planeación y política pública.	
Perfil profesiográfico: Maestría y/o doctorado en Energía, con experiencia mínima de 5 años en el área de planeación y política pública del ahorro y uso eficiente de la energía	
Formación académica: Ciencias o Ingeniería, Maestría y/o Doctorado en Energía.	
Experiencia profesional: 5 años mínimo en el área de ahorro y uso eficiente de la energía	
Especialidad: Ahorro y Uso Eficiente de la Energía, Política Pública de la Eficiencia Energética.	
Conocimientos específicos: Política pública de la eficiencia energética, planeación energética, ahorro y uso eficiente de la energía, medioambiente.	