

<b>Unidad de Aprendizaje:</b>		Uso racional de energía		
<b>Periodo lectivo</b>	<b>Horas totales</b>	<b>Horas Teóricas</b>	<b>Horas Prácticas</b>	<b>Créditos</b>
Primero	4	2	2	6
<b>Área:</b>	Básica			
<b>Unidades de Aprendizaje Antecedentes</b>		<b>Unidades de Aprendizaje Consecuentes</b>		
Ninguna		Ninguna		
<b>Fecha de elaboración:</b> Enero 2016		<b>Elaboró:</b> Dra. María Dolores Durán García. Dr. Iván Galileo Martínez Cienfuegos.		
<b>Objetivo general:</b> Discutir, identificar y aplicar los métodos y técnicas de acuerdo al sistema energético de generación empleado, para reducir el consumo de energía				
<b>Contenido temático:</b> Unidad I Sistemas eficientes de manejo y transmisión de la energía. Unidad II Sistemas de control y flujo de potencia reactiva. Unidad III Sistemas para la reducción de la demanda máxima. Unidad IV Cogeneración. Unidad V Aislamiento térmico, de componentes, habitaciones y casas habitación. Unidad VI Uso de componentes equipo y/o maquinaria eficiente para disminución del consumo de energía				
<b>Actividades de aprendizaje:</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis de artículos y textos especializados</li> <li>2. Tareas integradoras de acuerdo al contenido disciplinario</li> <li>3. Análisis de problemas reales.</li> </ol>				
<b>Procedimiento de evaluación:</b> Se realizará de acuerdo con el Capítulo VII del Reglamento de Estudios Avanzados. Se recomienda la siguiente distribución:				
		<b>Producto de evaluación</b>	<b>Porcentaje</b>	
		Dos exámenes escritos	70	
		Trabajo escrito	30	
<b>Bibliografía</b>				
[1] J. Grainger, Stevenson W. <i>Análisis de sistemas de potencia</i> . México: McGraw-Hill, 2001				
[2] J. Gibbon, <i>Industrial and Commercial cogeneration Federation of American Book</i> . Washington: OTA Publishing Staff, 2003				
[3] Norma Oficial Mexicana NMX-C-460-ONNCCE-2009. <i>Industria de la construcción-aislamiento térmico-valor "R" para las envolventes de vivienda por zona térmica para la República Mexicana - especificaciones y verificación</i> . México: Diario Oficial de la Federación, 18 de Agosto 2009.				
[4] Norma Oficial Mexicana NMX-008-ENER-2001. <i>Eficiencia energética en edificaciones, envolvente de edificios residenciales</i> . México: Diario Oficial de la Federación, 25 de Abril 2001.				
[5] Norma Oficial Mexicana NMX-020-ENER-2011. <i>Eficiencia energética en edificaciones</i> , México: Diario Oficial de la Federación, 09 de Agosto del 2011.				