Unidad de Aprendizaje:		Sistemas térmicos			
Periodo lectivo	Horas totales Horas		Teóricas	Horas Prácticas	Créditos
Primero	4		4	0	8
Área:	Básica				
Unidades de Aprendizaje Antecedentes			Unidades de Aprendizaje Consecuentes		
Ninguna			Ninguna		
Fecha de elaboración: Enero 2016			Elaboró: Dra. María Dolores Durán García.		
				Dr. Iván Galileo Ma	rtínez Cienfuegos.

**Objetivo general:** Aplicar los principios de trasferencia de calor en sistemas energéticos sustentables. Aplicar los conceptos en la solución de problemas. Dotar a los alumnos de conocimientos y destrezas sobre instalaciones Térmicas y fluidos de trabajo.

## Contenido Temático

Unidad I Introducción a los sistemas Térmicos

Unidad II Ciclos de potencia de vapor y gas

Unidad III Equipos e instalaciones térmicas básicas

## Actividades de aprendizaje:

- 1. Tareas integradoras de acuerdo al contenido disciplinario
- 2. Elaboración de mapas mentales
- 3. Desarrollo de informes de investigación
- 4. Elaboración de resúmenes

**Procedimiento de evaluación:** Se realizará de acuerdo con el Capítulo VII del Reglamento de Estudios Avanzados. Se recomienda la siguiente distribución:

Producto de evaluación	Porcentaje
Dos exámenes escritos	70
Trabajo escrito	30

## Bibliografía

- [1] M.J. Morán, H.N. Shapiro. Fundamentos de Termodinámica Técnica. España: Reverte, 2004.
- [2] F.A. Peuser, K. Remmers, M. Shauss. *Sistemas Solares Térmicos: Diseño de Instalación.* España: Promotora General de Estudios, 2005.
- [3] Y.A Cengel R.H. Turner. *Fundamentals of Thermal-Fluid Sciences*. London: McGraw-Hill, Higher Education, 2012.
- [4] Y. Jaluria. Design and Optimization of Thermal Systems. USA: CRC Press, 2007.
- [5] Robert Turner and John Cimbala. *Fundamentals of Thermal-Fluid Sciences*. USA: Mcgraw Hill, 2016.