

**1. INFORMACIÓN DEL CURSO:**

Nombre: : Refrigeración y Aire Acondicionado		Número de créditos: 7	
Departamento: Ingeniería Mecánica Eléctrica		Horas teoría: 34	Horas práctica: 34
		Total de horas por cada semestre: 68	
Tipo: Curso Taller - Laboratorio	Prerrequisitos: Máquinas térmicas II,	Nivel: Especializante Se recomienda en el 9° semestre.	

2. DESCRIPCIÓN**Objetivo General:**

Formar al estudiante en los atributos de la carrera con un nivel de dominio de conocimiento, cálculo y análisis de los principios de funcionamiento de refrigeración, con lo cual completará el eje curricular de máquinas y equipos térmicos para tener de esta manera una preparación adecuada de ingeniería aplicada según los requerimientos actuales en ingeniería

Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

Refrigeración. Aislamiento Térmico. Refrigerante Sistema de refrigeración mecánica. Análisis del ciclo de refrigeración. Carga térmica de refrigeración. Aire acondicionado. Psicrometría. Sistemas de aire acondicionado

Modalidades de enseñanza aprendizaje

- ~ Las modalidades de enseñanzas en este curso se utilizarán técnicas de investigación, estudio dirigido y supervisado, aplicando un seminario.
- ~ Se evaluarán la participación en clases, trabajos individuales y/o colectivos.
- ~ Se aplicarán exámenes: 1 departamental, 2 ó 3 parciales.

Modalidad de evaluación

CONCEPTO	VALOR PORCENTUAL
EXAMEN DEPARTAMENTAL	30%
EXÁMENES PARCIALES	40%
PROYECTO O TRABAJO INTEGRADOR	15%
TEMAS DE INVESTIGACIÓN	10%
PARTICIPACIÓN EN CLASES	5%

Competencia a desarrollar

Formar al estudiante en los atributos de valores, actitudes y aptitudes en los conocimientos, cálculo y análisis de los principios de funcionamiento de refrigeración y aire acondicionado.
Conocer los principios básicos de los sistemas de refrigeración y aire acondicionado aplicados en el laboratorio.
De esta manera una preparación adecuada de ingeniería aplicada

Campo de aplicación profesional

El campo de aplicación profesional en refrigeración y aire acondicionado. Ingeniería aplicada

3. BIBLIOGRAFÍA.

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Principios de refrigeración	Roy J. Dossat	. CECSA	
Acondicionamiento de aire	Edward G. Pita	CECSA	
Refrigeración y aire acondicionado	Becerril, Gutierrez, Argote	TRAUCO	2010