



**CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERIAS**  
**DIVISIÓN DE INGENIERIAS**  
**DEPARTAMENTO DE INGENIERIA MECANICA ELECTRICA**

**CRONOGRAMA DE MATERIA**

CARRERA: Ing. Mecánica Eléctrica	HORAS SEM: ( 1 ) T: ( 0 ) P: ( 1 )
MATERIA: LAB. DE REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO	CICLO ESCOLAR ( 2005-B )
CLAVE: IM393	PROFESOR: Ing. Guillermo Gómez Camacho, MASI Carlos E. Becerril Aguilera, Ing. Juan Manuel Fermín Navarro TEL: E. MAIL:
CARGA HORARIA TOTAL 17 Horas	
CREDITOS: ( 1 )	
HORARIO:	

EVALUACIÓN	
CONCEPTO	VALOR PORCENTUAL
1. Participación en practica	40 %
2. Resultados de práctica	60 %

PRE-REQUISITOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Termodinámica: Transferencia de Calor Maquinas Térmicas II</li><li>• Química</li></ul>

COMPETENCIAS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar el ciclo de Carnot.</li><li>• Conocer los diferentes refrigerantes utilizados en los sistemas de refrigeración</li><li>• Conocer los diferentes métodos de refrigeración</li><li>• Conocer las propiedades del aire.</li><li>• Conocer los procesos de humidificación y deshumidificación.</li><li>• Conocer los diferentes sistemas de aire acondicionado.</li></ul>

METODOLOGÍA DEL CURSO
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Se evaluará la participación en prácticas.</li><li>2. Los alumnos realizarán Temas de Investigación que se discutirán y evaluarán.</li><li>3. Los alumnos integraran información sobre los sistemas de refrigeración y aire acondicionado..</li></ol>

PROGRAMACIÓN DE PRACTICAS					
SESIONES HORAS	CONTENIDO TEMATICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE		SEMANA	REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	
1		Plan de trabajo y forma de evaluación	2	1	
1	1	Unidad demostrativa de refrigeración	3	1	*
1	2	Descripción y funcionamiento de una unidad De refrigeración domestica	4	1	*
1	2.1	Análisis del proceso de Expansión	5	1	*
1	2.1	Análisis del proceso de Evaporación	6	1	*
1	2.1	Análisis del proceso de Compresión	7	1	*
1	2.1	Análisis del proceso de condensación	8	1	*
1	2.1	Determinación de la eficiencia o rendimiento De refrigeración.	9	1	*
1	2.2	Descripción y funcionamiento de una unidad Del tipo inundado.	10	1,2	*
1	2.3	Descripción de la unidad de bomba de calor.	11	1,2	*
1	2.3	Descripción de la unidad automática de refrigeración	12	1,2	*
1	2.3	Clasificación, uso y descripción de compresores utilizados en refrigeración.	13	1,2	*
1	3	Descripción y funcionamiento de la unidad de aire acondicionado.	14	1,2	*
1	3.1	Análisis de proceso de humidificación	15	1,2	*
1	3.2	Análisis del proceso de deshumidificación	16	1,2	*
1		Evaluación.	17	1,2	*

\* Páginas pendientes por reestructuración del manual.

BIBLIOGRAFIA
1. Manual de prácticas 2. Fundamentos de refrigeración y aire acondicionado