

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
INGENIERIA DE EJECUCIÓN MECANICA DE PROCESOS Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

Sigla Asignatura:	TCM000	Sigla Carrera:	IMPPI	Hr. Teóricas semana:	4
Asignatura :	TRANSFERENCIA DE CALOR Y MAQUINAS TERMICAS			Hr. Prácticas semana:	4
Requisito(s):				Hr. Total semana:	8
Créditos	5				
OBJETIVO(s)	Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de:				
1.	Explicar las leyes que rigen los fenómenos relacionados con la transferencia de calor.				
2.	Calcular intercambiadores de calor.				
3.	Determinar condiciones de aislación y materiales.				
4.	Identificar calderas y sus elementos.				
CONTENIDOS:					
1.	Tipos de transferencia de calor.				
	<ul style="list-style-type: none">• Conducción.• Convección.• Radiación.				
2.	Conducción de calor con fuentes de calor.				
3.	Transporte de calor no estacionario.				
4.	Transferencia de calor.				
5.	Transferencia de calor en evaporación y condensación.				
6.	Intercambiadores de calor.				
7.	Calderas, tipos generales y funcionamiento.				
8.	Accesorios de calderas.				
9.	Actividades prácticas.				
	<ul style="list-style-type: none">• Se programara una experiencia de laboratorio por cada unidad temática.				
EVALUACIÓN:					
Nota Teoría	:	4 certámenes como mínimo, con igual ponderación.			
Nota Práctica	:	Promedio aritmético de las notas de cada actividad práctica programada.			
Evaluación Final:					
Nota de Aprobación	:	Promedio aritmético nota teoría y nota práctica. Siempre que la nota teórica y la nota práctica sea mayor o igual a la nota de aprobación (55%).			
Nota de Reprobación	:	La menor nota de las obtenidas separadamente en teoría o práctica.			
BIBLIOGRAFÍA:					
1.	G.A. GAFFERT. Centrales de Vapor Editorial Reverté.				
2.	D. PITTS Transferencia de Calor. Series Schaum. Edit. McGraw-Hill				