



UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

INGENIERÍA DE EJECUCIÓN EN QUÍMICA MENCIÓN CONTROL

Sigla Asignatura: OPU001	Sigla Carrera: PIEQC	Hr. Teóricas semana:	4
Asignatura: OPERACIONES UNITARIAS I		Hr. Prácticas semana:	0
Requisito(s): Termodinámica		Hr. Total semana:	4
OBJETIVOS(s): Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de: <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer el comportamiento de los equipos industriales donde hay pérdidas de carga y donde hay transferencia de calor. 			
CONTENIDOS: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bernoulli (Balance de masa y energía). 2. Pérdidas de carga en cañerías y fitting para fluidos incompensables. 3. Transferencia de calor por conducción, convección y radiación. 4. Coeficiente de transferencia. Dependencia de las variables operativas. Coeficiente global de transferencia. 5. Equipos de transferencia de calor. 			
METODOLOGÍA DE TRABAJO: Clases expositivas con ejemplos prácticos.			
EVALUACION: Certámenes, tesis y tareas.			
BIBLIOGRAFIA: <ol style="list-style-type: none"> 1. Brown George. "Operaciones Unitarias". Edit. Wiley 1998. 2. Perry. "Manual del Ingeniero Químico". Edit. Mc Graw – Hill. VI ed. 1998. 			
Elaborado por: Juan Carlos Carrasco Aprobado por: Consejo Normativo de Sedes, 21 de Abril de 2005 Actualizado por: Observaciones:			