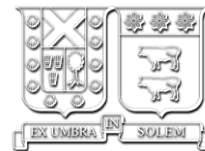


UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
INGENIERÍA DE EJECUCIÓN EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL



Sigla Asignatura: TRP000	Sigla Carrera: PIEMI	Hr. Teóricas semana: 2
Asignatura: TÉCNICAS DE RECUPERACIÓN Y PROTECCIÓN		Hr. Prácticas semana: 0
Requisito(s):		Hr. Total semana: 2
OBJETIVOS(s): Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de: <ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar los distintos fenómenos de desgaste en superficies de equipos mecánicos. 2. Diagnosticar si o los mecanismos de desgaste presentes en un equipo o componente. 3. Realizar la elección adecuada (Técnico – económica) de las distintas tecnologías existentes para determinar que aleación o recubrimiento, ya sea metálico, polimérico, cerámico o una mezcla de ellos, es la mas adecuada para utilizar en un desgaste de un determinado equipo. 4. Determinar el procedimiento con el cual se aplicará la aleación o esquema resistente al desgaste. 		
CONTENIDOS: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mecanismos de desgaste presentes en procesos industriales: <ul style="list-style-type: none"> • Abrasión • Corrosión • Erosión • Impacto • Calor • Fricción Metal-metal • Fretting Cavitación • Fatiga térmica 2. Tecnologías empleadas en la protección y recuperación de equipos y componentes expuestos a desgaste <ul style="list-style-type: none"> • Soldaduras Especiales • Rociado Térmico • Electro deposición 3. Procedimiento de aplicación de las diferentes tecnologías empleadas en la protección y reparación 4. Aplicaciones en distintas partes o equipos mecánicos <ul style="list-style-type: none"> • Válvulas de Bola (esféricas) • Calderas de Poder • Recuperadoras y Evaporadores • Intercambiadores de calor • Bombas y Compresores Centrífugos 		
METODOLOGÍA DE TRABAJO: Teórica, con análisis de casos prácticos.		
EVALUACION: Certámenes.		
BIBLIOGRAFIA: <ol style="list-style-type: none"> 1. Lipson Charles; Importancia del desgaste en el diseño. Centro regional de ayuda Técnica, México. 1970. 2. Donal R. Askeland; Ciencias e Ingeniería de los materiales editorial I.T.P. México. 1998. 3. Pat L. Mongonon; Ciencias de materiales editorial, selección y diseño Editorial Pearson Educación. México. 2001. 		
Elaborado por: Héctor Segura Alarcón – Haroldo Romero Jara Aprobado por: Consejo Normativo de Sedes, 26 de Julio de 2005 Actualizado por: Observaciones:		