

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
TÉCNICO UNIVERSITARIO EN INDUSTRIAS MADERERAS

Sigla Asignatura: MME000 Sigla Carrera: INM Asignatura : MANTENCION DE MAQUINAS Y EQUIPOS Requisito(s): Elementos de Máquinas	Hr. Teóricas semana: 1 Hr. Prácticas semana: 3 Hr. Total semana: 4
OBJETIVO(s) Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de:	
1. Identificar técnicas y métodos de mantenimiento. 2. Aplicar estas técnicas en la planificación, programación, ejecución y control del mantenimiento en la industria maderera. 3. Reconocer en el mantenimiento un aporte efectivo a la rentabilidad de la empresa.	
CONTENIDOS: <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos del mantenimiento. <ul style="list-style-type: none"> • Introducción al mantenimiento • Objetivos del mantenimiento • Principios del mantenimiento • La falla 2. Mantenimiento. <ul style="list-style-type: none"> • Teoría de falla • Curva de la bañera • Clasificación de las fallas • Causas de la falla. Desgaste. Abrasión. Roce. Cavitación • Ciclos de trabajo • Fatiga de material. Fragilidad • Vibraciones. Frecuencia natural. Origen de las vibraciones. • Aplicación. Paliativos • Por exceder límites de diseño. Efectos dinámicos de la velocidad. Pérdida de viscosidad. Aplicaciones. Paliativos • Acumulación de materia extraña 	
METODOLOGÍA DE TRABAJO: Clases expositivas con apoyo audio-visual y, prácticas en taller.	
EVALUACIÓN: Certámenes escritos y trabajos prácticos	
BIBLIOGRAFÍA: <ol style="list-style-type: none"> 1. DOUNCE VILLANUEVA, ENRIQUE. "La Productividad en el Mantenimiento Industrial". Primera edición. México, D.F.: Cía. Editorial Continental, 1989. 176 p: II 2. BALDIN, ASTURIO. "Manual de Mantenimiento de Instalaciones Industriales". Primera edición. Barcelona: Gustavo Gili, 1982. 388 p: II 	
Elaborado por: Eduardo Aracena Cuellar – Agustín Oviedo Pérez Aprobado por: Consejo Normativo de Sedes, junio de 2004 Actualizado por: Observaciones:	