

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
TÉCNICO UNIVERSITARIO EN MECANICA INDUSTRIAL

Sigla Asignatura: MDM000 Sigla Carrera: MCI Asignatura : MEDICIONES MECÁNICAS Requisito(s): Metrología	Hr. Teóricas semana : 2 Hr. Prácticas semana: 2 Hr. Total semana: 4
OBJETIVO(s) Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de:	
1. Determinar las causas de errores en medición. 2. Seleccionar y emplear instrumentos y equipos de medición ópticos. 3. Valorar el acabado superficial. 4. Aplicar la verificación neumática. 5. Aplicar el control geométrico a máquinas herramientas	
CONTENIDOS: <ol style="list-style-type: none"> 1. Errores en la medición. <ul style="list-style-type: none"> • La teoría del error. • Error de posición y principio de ABBE. • Errores de forma. 2. Verificación y medición trigonométrica. <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos de mediciones y verificaciones trigonométricas. • Instrumentos de medición. 3. Verificación y medición de ruedas dentadas. <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos de mediciones y verificaciones de ruedas dentadas. • Instrumentos de medición. • Errores y tolerancias. 4. Equipos ópticos de medición. <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos de mediciones y verificaciones ópticas. • Instrumentos de medición. 5. Valoración del acabado superficial. <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos de mediciones y verificaciones de rugosidad. • Instrumentos de medición. 6. Equipos neumáticos de medición. <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos de mediciones y verificaciones de la medición neumática. • Instrumentos de medición. 7. Verificación de máquinas herramientas. <ul style="list-style-type: none"> • Normas de verificación y control geométrico. • Instrumentos y accesorios de verificación y medición. 	
METODOLOGÍA DE TRABAJO: Clases expositivas, apoyadas con medios audiovisuales, prácticas demostrativas usos de instrumentos, manuales, trabajos individuales de técnicas de medición controladas, Informes de mediciones.	
EVALUACIÓN: Certámenes teórico-prácticos.	
BIBLIOGRAFÍA : <ol style="list-style-type: none"> 1. GONZÁLEZ, CARLOS. ZELENY, RAMÓN. Metrología. 2 ed. México, Mc Graw Hill.1998.446 p. II. 2. ESTÉVEZ, S. La Medición en el Taller Mecánico. 10 ed. México, 1990. 230 p. II. 3. ZELENY, RAMÓN. GONZÁLEZ, CARLOS. "Metrología Dimensional", Edit. McGraw-Hill. 1999. 	
Elaborado por: Luis Lazo C. – Jorge Castellán T. Aprobado por: Consejo Normativo de Sedes, Marzo 2004 Actualizado por: Observaciones:	