



UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

TÉCNICO UNIVERSITARIO EN MECANICA AUTOMOTRIZ

Sigla Asignatura: DTM000	Sigla Carrera: MCA102	Hr. Teóricas semana : 2
Asignatura : DIBUJO TÉCNICO MECÁNICO		Hr. Prácticas semana: 2
Requisito(s): Ingreso primer año		Hr. Total semana: 4
OBJETIVO(s) Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de:		
1. Interpretar dibujos técnico de elementos, conjunto y subconjuntos mecánicos automotrices tanto en proyección ortogonal, explosión, esquemática, funcionales y en corte.		
2. Dibujar croquis de elementos, conjuntos, subconjuntos de sistemas automotrices, tanto en vistas ortogonales con y sin corte, como también dibujos esquemáticos funcionales y en explosión.		
CONTENIDOS:		
1. Fundamentos de dibujo técnico mecánico		
• Introducción al dibujo técnico como lenguaje universal, conceptos y normas técnicas, instrumentación, tipos de dibujos y el dibujo técnico mecánico, proyecciones en los planos ortogonales de: puntos, líneas, superficie y volumen.		
2. Normas sobre representación		
• Formatos normalizados, rotulados, escalas de representación, vistas, seccionado, acotados, tipos de líneas usadas en dibujo, acotados de piezas simétricas y de revolución, acotados de radios y biseles, normas generales sobre acotados		
3. Representación de elementos mecánicos		
• Representación de elementos roscados, representación de elementos de máquinas, engranajes, rodamientos, chavetas, seguros, soldadura, simbologías, proyecciones		
4. Interpretación de planos		
• Dibujo e interpretación de planos, simbología según normas, interpretación de planos eléctricos, neumáticos e hidráulicos, definiciones de croquis y su campo de aplicación, técnicas para la elaboración de un croquis, croquizado de piezas prismáticas y de revolución, tipos de proyecciones, abatimiento de planos, perspectivas isométricas y caballera		
METODOLOGÍA DE TRABAJO:		
Clase expositivas empleando ayudas audiovisuales.		
EVALUACIÓN:		
60% Teórico y 40% Práctico		
3 Certámenes escritos y 10 láminas o planos, actividad de taller.		
BIBLIOGRAFÍA :		
1. CAAMAÑO MUJICA, JEROBOAM. "Normas de dibujo". s.l.: s.n. , 1989. 88 h. : il.		
2. SCHNEIDER, WILHELM SAPPERT, WILHELM. "Manual práctico de dibujo técnico: introducción a los fundamentos del dibujo técnico industrial". Barcelona : Editorial Reverte, 1990. 314 p.: il.		
3. STRANEO, S. L. CONSORTI, R. "El dibujo técnico mecánico". 1a. ed. Barcelona: Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana, 1965. xv, 761 p.: il.		
4. ALAMOS FIGUEROA, HÉCTOR A. SEGOVIA TORRES, HUMBERTO A. "Introducción al dibujo técnico". 3a ed. Corregida. Santiago: Editorial del Pacífico, 1973. 238 p.		
Elaborado por: Roberto Leiva. - Jorge Castellan		
Aprobado por: Consejo Normativo de Sedes, agosto 2003		
Actualizado por:		
Observaciones: Equivalente a MPM101 ó MCI101 ó PDE104		