



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE TECNOLOGÍAS
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MECÁNICA



ASIGNATURA:	DIBUJO III
CÓDIGO:	TMD32
ÁREA:	DIBUJO DE INGENIERIA
REQUISITO:	TMD23
HORAS SEMANALES:	4
HORAS TEORICAS:	1
HORAS PRACTICAS:	3
CRÉDITOS ACADÉMICOS:	4
SEMESTRE:	Tercer

CONTENIDOS
UNIDAD 1. ELEMENTOS DE SUJECIÓN.
<ul style="list-style-type: none">• Introducción.• Representaciones convencionales de elementos de sujeción (tornillos, pernos, tuercas, espárragos, chavetas, clavijas, remaches).• Roscas: clases y representación convencional en sistemas: DIN y ASA.• Manejo y aplicación de información tabulada para elementos de sujeción
UNIDAD 2. ELEMENTOS DE MÁQUINAS
<ul style="list-style-type: none">• Generalidades• Rotulación de un Plano Mecánico• Planos de Taller de Piñones, cremalleras y tornillos sin fin.• Representación de trenes de engranajes• Planos de taller de resortes, poleas, elementos de fijación
UNIDAD 3. INTERPRETACIÓN DE PLANOS Y ELABORACIÓN DE DIBUJOS PICTÓRICOS ACOTADOS
<ul style="list-style-type: none">• Procedimientos para hacer dibujos pictóricos, isométricos y oblicuos, a mano alzada; de piezas con superficies curvas y piezas en corte.• Acotación de Dibujos Pictóricos• Elaboración de Dibujos Pictóricos acotados a mano alzada, a partir de un plano e montaje detallado en proyección ortogonal
UNIDAD 4. DIBUJO DE MONTAJE
<ul style="list-style-type: none">• Dibujos de Montaje Detallados o de Taller• Dibujo de Montaje para Instalación

- Dibujo de Montaje para Catálogos
- Dibujo de Montaje a partir de dibujos explotados y ortogonales.
- Dibujos de Detalle o fabricación
- Rotulación de planos de montaje

UNIDAD 5. AJUSTES Y TOLERANCIAS

- Ajustes y Tolerancias
- Tolerancias Dimensionales
- Tolerancias Geométricas
- Normas para la colocación en los planos
- Acabados y estados superficiales, Normas
- Cojinetes y Sellos
- Dibujo de Tuberías

UNIDAD 6. DISEÑO GRÁFICO Y CAD

- Comandos para dibujos de ensambles.
- Diseño gráfico y elaboración de planos, de una máquina o dispositivo para solucionar una necesidad dada.