

SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

Contenidos

Unidad 1.

Nociones elementales de dibujo. Nociones elementales de dibujo técnico. Descripción de todos los sistemas De representación: croquis, bosquejos, planos. Normas de interpretación de planos. Formatos de láminas. Norma IRAM 4504.

Unidad 2.

Normalización. Normas Iram. Caligrafía técnica. Líneas normalizadas. Norma Iram 4502. Grafismos Normalizados. Norma Iram 4509. Escalas lineales para construcciones navales y mecánicas. Norma Iram 4505.

Unidad 3.

Proyecciones ortogonales. Sistema Monge. Aplicaciones en objetos simples. Método ISO "E". Norma Iram 4501. Representación de secciones y cortes en dibujo mecánico. Norma Iram 4507.

Unidad 4.

Representaciones tridimensionales. Perspectivas axonométricas – caballera e isométrica. Proyecciones cónicas. Planos intervinientes. Perspectivas a dos puntos de fuga. Relación con el observador.

Unidad 5.

Acotaciones. Acotación de planos en dibujos de fabricación metalmecánica. Norma Iram 4513. Acotación de planos en construcciones civiles Norma Iram 4511.

Unidad 6.

Cortes y secciones. Representación de secciones y cortes en dibujo mecánico. Norma Iram 4507.

Unidad 7.

Diseño asistido por computadora (parte1). Presentación de programas de diseño CAD. Autocad. Conocimientos básicos. Acceso al programa. Editor del dibujo. Modos de introducción de órdenes. Modos de selección de entidades Demostración práctica de aplicaciones en autocad. Ordenes básicas de dibujo: línea, rayo, arco, círculo, punto, arandela, polígono, rectángulo. Modos de referencia a entidades. Comandos de visualización.

Unidad 8.

Diseño asistido por computadora (parte 2). Órdenes Básicas de edición: borrado, desplaza, copia, empalme, trazado de paralelas. Extensión de línea, recorte, escala, giro, simetría, partir y quebrar. Uso de capas. Descripción de conceptos. Eliminación y renombrado de capas.

Unidad 9.

Diseño asistido por computadora (parte 3). Órdenes de edición: matriz, división, graduación y descomposición de entidades. Cambiar propiedades. Estirar. Órdenes de dibujo: Elipse, Boceto, spline, sólido 2D, texto, estilo, tramados, polilíneas. Bloques definición. Factores de escala y ángulos de rotación predefinidos. Inserción de bloques. Acotaciones. Personalización. Aplicación de cotas en diversos tipos de planos. Ploteos. Configuración de estilos de ploteos. Configuración y preparación de láminas. Prácticas de impresiones.