

SUPERIOR DE INTERPRETACION DE PLANOS

La Representación Gráfica y la Interpretación de Planos hoy en día, forman parte del conocimiento de cualquier técnico que quiera dominar el lenguaje gráfico necesario para comprender y poder trabajar en el mundo de la Ingeniería Industrial como el de la Arquitectura, Ingeniería o Topografía. A través de este conjunto de materiales didácticos el alumnado podrá adquirir las competencias profesionales necesarias para interpretar el sistema de presentación gráfica utilizada en todo tipo de planos y conocer las normas de representación de planos utilizar las diferentes técnicas como son la escala, línea y el acotamiento.

CONTENIDO DEL CURSO:

TEMA 1. INTRODUCCIÓN A LA REPRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE PLANOS

Introducción

Objetivos del curso

TEMA 2. NORMAS DE REPRESENTACIÓN DE PLANOS

Introducción

Normas DIN: Deutsches Institut für Normung - Instituto Alemán de Normalización

Normas ISO: Internacional Organización for Standarization

Normas UNE españolas

Importancias de las normas

TEMA 3. EL DIBUJO TÉCNICO. CLASIFICACIÓN Y TIPOS DE FORMATOS DE PAPEL

¿Qué es el dibujo técnico?

Clasificación de dibujos

Tipos de formatos de papel

TEMA 4. LÍNEAS

Clases de líneas. Utilización

Anchura de líneas

Espacio entre líneas

Orden de prioridad de las líneas coincidentes

Líneas de referencia. Representación

Orientación sobre la utilización de las líneas

TEMA 5. ESCALAS

Concepto

Tipos de escalas

Escalas Normalizadas

Escala gráfica, numérica y unidad por unidad

Uso del escalímetro

TEMA 6. ACOTACIÓN

Introducción

Tipos de cotas. Clasificación

Funcionalidad de las cotas

Principios generales de acotación

Elementos que intervienen en la acotación

Disposición de las cotas en los dibujos técnicos

Casos particulares de acotación

TEMA 7. VISTAS DE UN OBJETO

Denominación y correspondencia de las vistas

Posiciones de las Vistas

TEMA 8. CORTES, SECCIONES Y ROTURAS

Introducción

Concepto de Corte y Sección

Representación de los cortes

Cortes, secciones y roturas. Clasificación

TEMA 9. ELECCIÓN DE LAS VISTAS DE UN OBJETO Y VISTAS ESPECIALES

Elección de las vistas de alzado y determinación de las vistas necesarias
Vistas especiales
Otras representaciones convencionales del Dibujo Técnico

TEMA 10. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN DE PLANOS

Fundamentos de los sistemas de representación
Clasificación de las proyecciones
Sistema diédrico o de Monge
Perspectiva Axonométrica
Sistema Acotado
Perspectiva cónica

TEMA 11. PLANOS DE SITUACIÓN, EMPLAZAMIENTO Y PLANEAMIENTO

TEMA 12. LOS PLANOS EN LA CONSTRUCCIÓN (ARQUITECTURA)

Introducción
Planos de Planta
Planos de Alzado
Planos de Sección o Plano de Corte vertical
Planos de Sección Constructiva y Detalles
Planos de Cimentación y Estructura
Planos de Carpintería

TEMA 13. LOS PLANOS DE INSTALACIONES (INGENIERÍA)

Introducción
Planos de Saneamiento
Planos de Fontanería
Planos de Gas
Planos de Electricidad
Planos de Telecomunicaciones
Planos de Climatización

TEMA 14. PLANO TOPOGRÁFICO

Introducción
Sistema de Representación Acotado
Aplicación a la resolución de cubiertas de edificios
Representación de la corteza terrestre