

DIBUJO TÉCNICO I

1º BACHILLERATO

Contenidos mínimos

Bloque 1: Geometría y Dibujo Técnico

- Trazados fundamentales en el plano. Lugares geométricos. Paralelas y perpendicularidad. Ángulos. Operaciones con segmentos y ángulos. Ángulos de la circunferencia.
- Triángulos: puntos y rectas notables. Construcción de triángulos.
- Cuadriláteros: análisis y construcciones. Polígonos regulares. Construcción conociendo el lado y a partir del radio de la circunferencia circunscrita. Método general. Polígonos estrellados.
- Proporcionalidad y semejanza. Escalas: Conceptos fundamentales. Construcción de escalas gráficas.
- Transformaciones geométricas. Traslación. Giro. Simetría. Homotecia.
- Tangencias y enlaces. Propiedades. Tangencias entre rectas y circunferencias. Tangencias entre circunferencias. Enlaces
- Curvas técnicas. Definición y trazado como aplicación de las tangencias. Óvalos, ovoides, volutas, espirales y hélices. Trazados principales.

Bloque 2: Sistemas de representación.

- Geometría descriptiva. Tipos de proyección. Fundamentos y finalidad de los sistemas de representación. Características fundamentales. Reversibilidad entre los sistemas.

- Sistema Diédrico: Fundamentos del sistema. Representación del punto, recta y plano. Posiciones particulares. Vistas de un cuerpo tridimensional.
- Sistemas axonométricos: Introducción. Fundamentos del sistema. Tipos de axonometría: isométrico, dimétrico, DIN-5, trimétrico. Coeficientes de reducción. Perspectiva isométrica. La circunferencia en perspectiva: óvalo isométrico. Representación de perspectivas de cuerpos definidos por sus vistas.
- Perspectiva caballera: características. Coeficientes de reducción. Representación de la circunferencia. Representación de volúmenes.
- Sistema cónico. Fundamentos y elementos del sistema. Elementos que influyen en la perspectiva cónica. Perspectiva cónica central. Perspectiva cónica oblicua. Representación de objetos y espacios.

Bloque 3: normalización

- Principios generales de representación. Normas sobre vistas.
- Acotación. Métodos. Normas sobre acotaciones. Aplicación en piezas industriales y planos de arquitectura.
- El croquis acotado.
- Cortes y secciones.

Criterios de calificación

Se realizarán varias láminas en el aula que servirán como referencia para la calificación de cada evaluación que tendrán un valor del 20% de la nota final y dos exámenes por evaluación con un valor del 80%.

La convocatoria de Junio permitirá mediante examen la recuperación de las evaluaciones pendientes. La convocatoria extraordinaria incluirá toda la materia en un solo examen.