

BACHILLERATO

Bloque de asignaturas troncales de opción según modalidad

Ciencias

Dibujo técnico II. 2.º Bachillerato

Matriz de especificaciones

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico.	30 %	<ul style="list-style-type: none"> – Transforma por inversión figuras planas compuestas por puntos, rectas y circunferencias describiendo sus posibles aplicaciones a la resolución de problemas geométricos. – Resuelve problemas de tangencias aplicando las propiedades de los ejes y centros radicales, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos. – Comprende el origen de las curvas cónicas y las relaciones métricas entre elementos, describiendo sus propiedades e identificando sus aplicaciones. – Resuelve problemas de pertenencia, intersección y tangencias entre líneas rectas y curvas cónicas, aplicando sus propiedades y justificando el procedimiento utilizado. – Traza curvas cónicas determinando previamente los elementos que las definen, tales como ejes, focos, directrices, tangentes o asíntotas, resolviendo su trazado por puntos o por homología respecto a la circunferencia. – Comprende las características de las transformaciones homológicas identificando sus invariantes geométricos, describiendo sus aplicaciones. – Aplica la homología y la afinidad a la resolución de problemas geométricos y a la representación de formas planas.
Bloque 2. Sistemas de representación.	40 %	<ul style="list-style-type: none"> – Comprende los fundamentos o principios geométricos que condicionan el paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos, utilizando el sistema diédrico, como herramienta base para resolver problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud. – Representa figuras planas contenidos en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección, trazando sus proyecciones diédricas. – Determina la verdadera magnitud de segmentos, ángulos y figuras planas utilizando giros, abatimientos o cambios de plano en sistema diédrico. – Representa el hexaedro o cubo en cualquier posición respecto a los planos coordenados, el resto de los poliedros regulares, prismas y pirámides en posiciones favorables, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, determinando partes vistas y ocultas. – Representa cilindros y conos de revolución aplicando giros o cambios de plano para disponer sus proyecciones diédricas en posición favorable para resolver problemas de medida. – Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, cilíndricas, cónicas y/o esféricas, dibujando sus proyecciones diédricas y obteniendo su verdadera magnitud. – Halla la intersección entre líneas rectas y cuerpos geométricos con la ayuda de sus proyecciones diédricas o su perspectiva, indicando el trazado auxiliar utilizado para la determinación de los puntos de entrada y salida. – Comprende los fundamentos de la axonometría ortogonal, clasificando su tipología en función de la orientación del triedro fundamental, determinando el triángulo de trazas y calculando los coeficientes de corrección. – Dibuja axonometrías de cuerpos o espacios definidos por sus vistas principales, disponiendo su posición en función de la importancia relativa de las caras que se deseen mostrar y/o de la conveniencia de los trazados necesarios. – Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, dibujando isometrías o perspectivas caballerías.

Bloque de contenido	Porcentaje asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 3. Documentación gráfica y proyectos.	30 %	<ul style="list-style-type: none">– Identifica formas y medidas de objetos industriales o arquitectónicos, a partir de los planos técnicos que los definen.– Dibuja bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas.– Elabora croquis de conjuntos y/o piezas industriales u objetos arquitectónicos, disponiendo las vistas, cortes y/o secciones necesarias, tomando medidas directamente de la realidad o de perspectivas a escala, elaborando bocetos a mano alzada para la elaboración de dibujos acotados y planos de montaje, instalación, detalle o fabricación, de acuerdo a la normativa de aplicación.