

## DIBUJO TÉCNICO II

BLOQUE	SABERES BÁSICOS	CONCRECIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<b>A.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transformaciones geométricas: homología y afinidad. Aplicación para la resolución de problemas en los sistemas de representación.</li> <li>Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Eje y centro radicales. Aplicaciones en tangencias.</li> <li>Curvas cónicas: elipse, hipérbola y parábola. Propiedades y métodos de construcción. Rectas tangentes e intersección con una recta. Trazado de las curvas y definición de sus elementos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transformaciones homológicas, sus invariantes geométricas y sus aplicaciones.</li> <li>Homología y afinidad aplicadas a la resolución de problemas geométricos y a la representación de formas planas.</li> <li>Problemas de tangencias, indicando gráficamente las construcciones auxiliares utilizadas, los puntos de enlace y las relaciones entre sus elementos.</li> <li>Curvas cónicas y relaciones métricas entre sus elementos; propiedades y aplicaciones.</li> <li>Problemas de pertenencia, intersección y tangencias entre líneas rectas y curvas cónicas, propiedades y justificación del procedimiento utilizado.</li> <li>Curvas cónicas y determinación de los elementos que las definen; ejes, focos, directrices, tangentes y asíntotas; trazado por puntos o por homología respecto a la circunferencia.</li> </ul>	<p>2.1.Construir figuras planas aplicando transformaciones geométricas y valorando su utilidad en los sistemas de representación.</p> <p>2.2.Relacionar las transformaciones homológicas con sus aplicaciones a la geometría plana y a los sistemas de representación, valorando la rapidez y exactitud en los trazados que proporciona su utilización.</p> <p>2.3. Resolver tangencias aplicando los conceptos de potencia con una actitud de rigor en la ejecución.</p> <p>2.4. Trazar curvas cónicas y sus rectas tangentes aplicando propiedades y métodos de construcción, mostrando interés por la precisión.</p> <p>3.6.Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.</p>
<b>B. 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones entre elementos: Intersecciones, paralelismo y perpendicularidad. Obtención de distancias.</li> <li>Figuras contenidas en planos.</li> <li>Abatimientos y verdaderas magnitudes. Giros, cambios de plano y ángulos. Aplicaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intersección, paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos en el sistema diédrico; problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud.</li> <li>Figuras planas contenidas en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección y sus proyecciones diédricas.</li> </ul>	<p>3.2 Resolver en sistema diédrico problemas geométricos mediante abatimientos, giros y cambios de plano, reflexionando sobre los métodos utilizados y los resultados obtenidos.</p> <p>3.3 Representar cuerpos geométricos y de revolución aplicando los fundamentos del sistema diédrico, determinando las relaciones métricas entre sus</p>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Representación de poliedros regulares: tetraedro, hexaedro y octaedro.</li><li>• Representación de cuerpos geométricos: prismas y pirámides.</li><li>• Representación de cuerpos de revolución rectos: cilindros y conos.</li><li>• Secciones planas y verdaderas magnitudes de la sección.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verdadera magnitud de segmentos, ángulos y figuras planas utilizando giros, abatimientos o cambios de plano en sistema diédrico.</li><li>• 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.</li><li>• Cilindros y conos de revolución; giros, cambios de plano en sistema diédrico; resolución problemas de medida.</li><li>• Secciones planas de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, cilíndricas, cónicas y/o esféricas; proyecciones diédricas y verdaderas magnitudes.</li></ul>	<p>elementos, las secciones planas principales y la verdadera magnitud o desarrollo de las superficies que los conforman.</p> <p>3.6. Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.</p>
<b>B. 2</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo.</li><li>• Representación de figuras y sólidos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo.</li><li>• Axonometrías de cuerpos o espacios tridimensionales definidos por sus vistas principales.</li></ul>	<p>3.4. Recrear la realidad tridimensional mediante la representación de sólidos en perspectivas axonométricas, aplicando los conocimientos específicos de dichos sistemas de representación.</p> <p>3.6. Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.</p>
<b>C.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Representación de cuerpos y piezas industriales sencillas.</li><li>• Elección de vistas necesarias. Líneas normalizadas. Acotación.</li><li>• Croquis y planos de taller. Cortes, secciones y roturas. Perspectivas normalizadas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formas y dimensiones de objetos industriales o arquitectónicos, a partir de los planos técnicos que los definen.</li><li>• Bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas.</li><li>• 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</li></ul>	<p>1.1. Analizar la evolución de las estructuras geométricas y elementos técnicos en la arquitectura e ingeniería contemporáneas, valorando la influencia del progreso tecnológico y de las técnicas digitales de representación y modelado en los campos de la arquitectura y la ingeniería.</p> <p>3.1 Valorar la importancia del dibujo a mano alzada, para desarrollar la “visión espacial” y como proceso imprescindible para analizar la posición relativa entre rectas, planos y superficies, identificando sus</p>



		<p>alzada para la elaboración de dibujos acotados y planos de montaje, instalación, detalle o fabricación, de acuerdo a la normativa de aplicación.</p>	<p>relaciones métricas y solucionando los problemas de representación de cuerpos o espacios tridimensionales, con actitud crítica.</p> <p>3.6. Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.</p> <p>4.1. Elaborar la documentación gráfica apropiada a proyectos de diferentes campos, formalizando y definiendo diseños técnicos empleando croquis y planos conforme a la normativa UNE e ISO.</p> <p>4.2 Valorar la normalización como convencionalismo para la comunicación universal conociendo su sintaxis y utilizándolo de forma objetiva, permitiendo simplificar los métodos de producción, asegurar la calidad de los productos, posibilitar su distribución y garantizar su utilización por el destinatario final, con actitud crítica y objetiva.</p>
--	--	---	--