

**1.CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE DIBUJO TÉCNICO II.SEGUNDO DE BACHILLERATO.**  
**MODALIDAD DISTANCIA**

<b>BLOQUE I</b>	<p><b>Geometría y Dibujo Técnico.</b></p> <p>1- Resolver problemas de tangencias mediante la aplicación de las propiedades del arco capaz, de los ejes y centros radicales y/o de la transformación de circunferencias y rectas por inversión, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos.</p> <p>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>3- Dibujar curvas cíclicas y cónicas, identificando sus principales elementos y utilizando sus propiedades fundamentales para resolver problemas de pertenencia, tangencia o incidencia.</p>
<b>BLOQUE II</b>	<p><b>Sistema de representación.</b></p> <p>1- Valorar la importancia de la elaboración de dibujos a mano alzada para desarrollar la “visión espacial”, analizando la posición relativa entre rectas, planos y superficies, identificando sus relaciones métricas para determinar el sistema de representación adecuado y la estrategia idónea que solucione los problemas de representación de cuerpos o espacios tridimensionales.</p> <p>2- Representar poliedros regulares, pirámides, prismas, cilindros y conos mediante sus proyecciones ortográficas, analizando las posiciones singulares respecto a los planos de proyección, determinando las relaciones métricas entre sus elementos, las secciones planas principales y la verdadera magnitud o desarrollo de las superficies que los conforman.</p> <p>3- Dibujar axonometrías de poliedros regulares, pirámides, prismas, cilindros y conos, 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, utilizando la ayuda del abatimiento de figuras planas situadas en los planos coordenados, calculando los coeficientes de reducción y determinando las secciones planas principales.</p>
<b>BLOQUE III</b>	<p><b>Documentación gráfica de proyectos.</b></p> <p>1- Elaborar bocetos, croquis y planos necesarios para la definición de un proyecto sencillo relacionado con el diseño industrial o arquitectónico, valorando la exactitud, rapidez y limpieza que proporciona la utilización de aplicaciones informáticas, planificando de manera conjunta su desarrollo, revisando el avance de los trabajos y asumiendo las tareas encomendadas con responsabilidad.</p> <p>2- Presentar de forma individual y colectiva los bocetos, croquis y planos necesarios para la definición de un proyecto sencillo relacionado con el diseño industrial o arquitectónico, valorando la exactitud, rapidez y limpieza que proporciona la utilización de aplicaciones informáticas, planificando de manera conjunta su desarrollo, revisando el avance de los trabajos y asumiendo las tareas encomendadas con responsabilidad.</p>

## **2. ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES DE DIBUJO TÉCNICO II QUE SE CONSIDERAN BÁSICOS. SEGUNDO DE BACHILLERATO. MODALIDAD DISTANCIA**

### **BLOQUE I**

#### **Geometría y Dibujo Técnico.**

- 1.1- Identifica la estructura geométrica de objetos industriales o arquitectónicos a partir del análisis de plantas, alzados, perspectivas o fotografías, señalando sus elementos básicos y determinando las principales relaciones de proporcionalidad.
- 1.2- Determina lugares geométricos de aplicación al Dibujo aplicando los conceptos de potencia o inversión.
- 1.3- Transforma por inversión figuras planas compuestas por puntos, rectas y circunferencias describiendo sus posibles aplicaciones a la resolución de problemas geométricos.
- 1.4- Selecciona estrategias para la resolución de problemas geométricos complejos, analizando las posibles soluciones y transformándolos por analogía en otros problemas más sencillos.
- 1.5- 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.
- 2.1- Comprende las características de las transformaciones homológicas identificando sus invariantes geométricos, describiendo sus aplicaciones.
- 2.2- Aplica la homología y la afinidad a la resolución de problemas geométricos y a la representación de formas planas.
- 2.3- Diseña a partir de un boceto previo o reproduce a la escala conveniente figuras planas complejas, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada.
- 3.1- Comprende el origen de las curvas cónicas y las relaciones métricas entre elementos, describiendo sus propiedades e identificando sus aplicaciones.
- 3.2- Resuelve problemas de pertenencia, intersección y tangencias entre líneas rectas y curvas cónicas, aplicando sus propiedades y justificando el procedimiento utilizado.
- 3.3- 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.

### **BLOQUE II**

#### **Sistemas de representación.**

- 1.1- Comprende los fundamentos o principios geométricos que condicionan el paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos, utilizando el sistema diédrico o, en su caso, el sistema de planos acotados como herramienta base para resolver problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud.
- 1.2- Representa figuras planas contenidos en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección, trazando sus proyecciones diédricas.
- 1.3- Determina la verdadera magnitud de segmentos, ángulos y figuras planas utilizando giros, abatimientos o cambios de plano en sistema diédrico y, en su caso, en el sistema de planos acotados.
- 2.1- 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.
- 2.2- 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.
- 2.3- 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.
- 2.4- 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.
- 2.5- Desarrolla superficies poliédricas, cilíndricas y cónicas, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, utilizando giros, abatimientos o cambios de plano para obtener la verdadera magnitud de las aristas y caras que las conforman.
- 3.1- 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.
- 3.2- 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.
- 3.3- Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, dibujando isometrías o perspectivas caballerías.

### **BLOQUE III**

#### **Documentación gráfica de proyectos.**

- 1.1- Elabora y participa activamente en proyectos cooperativos de construcción geométrica, aplicando estrategias propias adecuadas al lenguaje del Dibujo técnico.
- 1.2- Identifica formas y medidas de objetos industriales o arquitectónicos, a partir de los planos técnicos que los definen.
- 1.3- Dibuja bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas.
- 1.4- 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.
- 2.1- Comprende las posibilidades de las aplicaciones informáticas relacionadas con el Dibujo técnico, valorando la exactitud, rapidez y limpieza que proporciona su utilización.
- 2.2- Representa objetos industriales o arquitectónicos con la ayuda de programas de dibujo vectorial 2D, creando entidades, importando bloques de bibliotecas, editando objetos y disponiendo la información relacionada en capas diferenciadas por su utilidad.
- 2.3- Representa objetos industriales o arquitectónicos utilizando programas de creación de modelos en 3D, insertando sólidos elementales, manipulándolos hasta obtener la forma buscada, importando modelos u objetos de galerías o bibliotecas, incorporando texturas, seleccionando el encuadre, la iluminación y el punto de vista idóneo al propósito buscado.
- 2.4- Presenta los trabajos de Dibujo técnico utilizando recursos gráficos e informáticos, de forma que estos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados.

**3.CRITERIOS DE CALIFICACIÓN . DIBUJO TÉCNICO II. SEGUNDO DE BACHILLERATO**  
**MODALIDAD DISTANCIA**

La evaluación de los conocimientos y las competencias se hará a través de exámenes trimestrales prácticos (solamente problemas).

Los exámenes se realizarán el día y hora que marque el calendario de exámenes trimestral.

**4.CRITERIOS DE RECUPERACIÓN. DIBUJO TÉCNICO II.SEGUNDO DE BACHILLERATO.**  
**MODALIDAD DISTANCIA**

Quienes no aprueben alguna evaluación, podrán recuperarla en la siguiente o siguientes evaluaciones.

Para los alumnos que no se hayan presentado a ninguna evaluación trimestral o hayan suspendido todas, para estos alumnos, la tercera evaluación tendrá carácter de "evaluación global", así como el examen extraordinario de septiembre, e incluirá todas las unidades didácticas del curso.

**5.TEMPORALIZACIÓN. DIBUJO TÉCNICO II. SEGUNDO DE BACHILLERATO.**  
**MODALIDAD DISTANCIA**

**1ª EVALUACIÓN.**

**DIBUJO GEOMÉTRICO**

- 1.Trazados en el plano. Potencia
- 2.Trazado de tangencias
- 3.Curvas cónicas
- 4.Curvas técnicas
- 5.Transformaciones geométricas

**2ª EVALUACIÓN**

**SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN**

- 6.Sistema diédrico: introducción. Intersecciones, paralelismo, perpendicularidad, y distancias
- 7.Sistema diédrico: métodos. Abatimientos. Cambios de plano. Giros. Ángulos
- 8.Sistema diédrico: figuras. Pirámide. Cono. Prisma. Cilindro
- 9.Sistema diédrico: poliedros regulares.

**3ª EVALUACIÓN**

**PERSPECTIVAS. NORMALIZACIÓN. PROYECTOS**

- 10.Sistema axonométrico
- 11.Sistema de perspectiva caballera
- 12.Perspectiva diédrica: Normalización y croquización. Vistas, cortes y secciones. Acotación.