

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterio 1. Aplicar los trazados fundamentales en el plano mediante el análisis de los fundamentos de la geometría métrica, y a través de la construcción de formas planas y el uso de herramientas convencionales y digitales de dibujo, para resolver problemas de configuración de formas poligonales sencillas en el plano de acuerdo a un esquema paso a paso, valorando la importancia de la geometría como instrumento para el diseño gráfico, industrial y arquitectónico.

Criterio 2. Aplicar los conceptos fundamentales de tangencias y enlaces mediante el análisis de sus propiedades en figuras planas compuestas por rectas y circunferencias, a través de la resolución de problemas básicos de tangencias y enlaces y de curvas técnicas, y el uso de herramientas convencionales y digitales de dibujo, para diseñar y reproducir figuras planas donde intervengan curvas técnicas, tangencias y enlaces, valorando el papel de las nuevas tecnologías en el campo del diseño.

Criterio 3. Relacionar los fundamentos y características de los sistemas de representación mediante el análisis de sus elementos y propiedades diferenciales y la clasificación de sus ámbitos de aplicación, a través de la observación de objetos y espacios en documentos gráficos; el dibujo de un mismo cuerpo representado en varios sistemas; la selección del sistema adecuado al objetivo previsto; y el uso de los materiales tradicionales y digitales de dibujo técnico, para aplicarlos en representaciones técnicas, valorando las ventajas e inconvenientes de cada sistema.

Criterio 4. Interpretar los fundamentos del sistema diédrico a través del análisis de sus elementos, características, convencionalismos, notaciones y normas de aplicación; del dibujo de formas a partir de perspectivas, fotografías, piezas reales o espacios del entorno próximo; y del uso de materiales de dibujo técnico convencionales y digitales, para representar piezas tridimensionales sencillas utilizando el sistema diédrico o el sistema de planos acotados.

Criterio 5. Interpretar los fundamentos del sistema axonométrico mediante el análisis de sus elementos y características; el trazado de perspectivas de formas tridimensionales aplicando, en su caso, los coeficientes de reducción; y el uso de los materiales de dibujo tradicionales y digitales, para definir piezas o espacios tridimensionales utilizando la axonometría adecuada al propósito de la representación.

Criterio 6. Interpretar los fundamentos del sistema cónico, mediante el análisis de sus elementos y características, y a través del trazado de perspectivas de formas tridimensionales y el uso de los útiles de dibujo convencionales y digitales, para definir piezas o espacios tridimensionales, utilizando la perspectiva cónica adecuada al propósito de la representación, y valorando la selección del método y del punto de vista sobre el resultado final.

Criterio 7. Aplicar las normas nacionales, europeas e internacionales relacionadas con el dibujo técnico, mediante el análisis de sus objetivos y ámbitos de utilización; la representación normalizada de piezas y elementos industriales o de construcción; y el uso de materiales de dibujo técnico convencionales y digitales, con la finalidad de interpretar planos técnicos y elaborar bocetos, esquemas, croquis y planos, valorando la normalización como convencionalismo para la comunicación universal.

El alumno debe de ajustarse a los estándares de aprendizaje evaluables siguientes para el momento de la realización del examen extraordinario de septiembre.

1. Diseña, modifica o reproduce formas basadas en redes modulares cuadradas con la ayuda de la escuadra y el cartabón, utilizando recursos gráficos para destacar claramente el trazado principal elaborado de las líneas auxiliares utilizadas.

2. Determina con la ayuda de regla y compás los principales lugares geométricos de aplicación a los trazados fundamentales en el plano comprobando gráficamente el cumplimiento de las condiciones establecidas.

3. Relaciona las líneas y puntos notables de triángulos, cuadriláteros y polígonos con sus propiedades, identificando sus aplicaciones.

4. Resuelve triángulos con la ayuda de regla y compás aplicando las propiedades de sus líneas y puntos notables y los principios geométricos elementales, justificando el procedimiento utilizado.

5. Diseña, modifica o reproduce cuadriláteros y polígonos analizando las relaciones métricas esenciales y resolviendo su trazado por triangulación, radiación, itinerario o relaciones de semejanza.

6. Reproduce figuras proporcionales determinando la razón idónea para el espacio de dibujo disponible, construyendo la escala gráfica correspondiente en función de la apreciación establecida y utilizándola con la precisión requerida.

7. Identifica las relaciones existentes entre puntos de tangencia, centros y radios de circunferencias, analizando figuras compuestas por enlaces entre líneas rectas y arcos de circunferencia.

8. Resuelve problemas básicos de tangencias con la ayuda de regla y compás aplicando con rigor y exactitud sus propiedades intrínsecas, utilizando recursos gráficos para destacar claramente el trazado principal elaborado de las líneas auxiliares utilizadas.

9. Aplica los conocimientos de tangencias a la construcción de óvalos, ovoides y espirales, relacionando su forma con las principales aplicaciones en el diseño arquitectónico e industrial.

10. Diseña a partir de un boceto previo o reproduce a la escala conveniente figuras planas que contengan enlaces entre líneas rectas y arcos de

circunferencia, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos.

11. Establece el ámbito de aplicación de cada uno de los principales sistemas de representación, ilustrando sus ventajas e inconvenientes mediante el dibujo a mano alzada de un mismo cuerpo geométrico sencillo.

12. Comprende los fundamentos del sistema diédrico, describiendo los procedimientos de obtención de las proyecciones y su disposición normalizada

13. Diseña o reproduce formas tridimensionales sencillas, dibujando a mano alzada sus vistas principales en el sistema de proyección ortogonal establecido por la norma de aplicación, disponiendo las proyecciones suficientes para su definición e identificando sus elementos de manera inequívoca.

14. Determina secciones planas de objetos tridimensionales sencillos, visualizando intuitivamente su posición mediante perspectivas a mano alzada, dibujando sus proyecciones diédricas y obteniendo su verdadera magnitud.

15. Realiza perspectivas isométricas de cuerpos definidos por sus vistas principales, con la ayuda de útiles de dibujo sobre tablero, representando las circunferencias situadas en caras paralelas a los planos coordenados como óvalos en lugar de elipses, simplificando su trazado.

16. Comprende los fundamentos de la perspectiva cónica, clasificando su tipología en función de la orientación de las caras principales respecto al plano de cuadro y la repercusión de la posición del punto de vista sobre el resultado final, determinando el punto principal, la línea de horizonte, los puntos de fuga y sus puntos de medida.

17. Dibuja con la ayuda de útiles de dibujo perspectivas cónicas centrales de cuerpos o espacios con circunferencias situadas en caras paralelas a uno solo de los planos coordenados, disponiendo su orientación para simplificar su trazado.

18. Representa formas sólidas o espaciales con arcos de circunferencia en caras horizontales o verticales, dibujando perspectivas cónicas oblicuas con la ayuda de útiles de dibujo, simplificando la construcción de las elipses perspectivas mediante el trazado de polígonos circunscritos, trazándolas a mano alzado o con la ayuda de plantillas de curvas.

19. Describe los objetivos y ámbitos de utilización de las normas UNE, EN e ISO, relacionando las específicas del dibujo técnico con su aplicación para la elección y doblado de formatos, para el empleo de escalas, para establecer el valor representativo de las líneas, para disponer las vistas y para la acotación.

20. Obtiene las dimensiones relevantes de cuerpos o espacios representados utilizando escalas normalizadas.

21. Representa piezas y elementos industriales o de construcción, aplicando

las normas referidas a los principales métodos de proyección ortográficos, seleccionando las vistas imprescindibles para su definición, disponiéndolas adecuadamente y diferenciando el trazado de ejes, líneas vistas y ocultas.

22. Acota piezas industriales sencillas identificando las cotas necesarias para su correcta definición dimensional de acuerdo a la norma.

23. Representa objetos con huecos mediante cortes y secciones, aplicando las normas básicas correspondientes.