

PLAN DE RECUPERACIÓN DE MATERIA PENDIENTE

DIBUJO TÉCNICO

1º BACHILLERATO

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA: SEPTIEMBRE 2018

CONTENIDOS MÍNIMOS:

1.- GEOMETRÍA Y DIBUJO TÉCNICO, FUNDAMENTOS

- 1.- Reconocimiento e identificación de la geometría en la naturaleza y en el arte.
- 2.- Utilización de los instrumentos y materiales del Dibujo Técnico.
- 3.- Resolución de trazados fundamentales en el plano: operaciones con segmentos, mediatriz, ángulos, bisectriz, paralelismo y perpendicularidad, circunferencia y círculo.
- 4.- Determinación de lugares geométricos y sus aplicaciones.
- 5.- *Elaboración de formas basadas en redes modulares. (No)*
- 6.- Resolución gráfica de triángulos. Determinación, propiedades y aplicaciones de sus puntos y rectas notables.
- 7.- Resolución gráfica de cuadriláteros y polígonos.
- 8.- *Análisis y trazado de formas poligonales por triangulación, radiación e itinerario. (No)*
- 9.- *Construcción y utilización de escalas gráficas en el trazado de formas proporcionales y semejantes. (parcialmente)*
- 10.- *Aplicaciones de las transformaciones geométricas elementales: giro, traslación, simetría, homotecia y afinidad. Identificación de invariantes. (No)*
- 11.- Valoración de la geometría como instrumento para el diseño gráfico, industrial y arquitectónico.

2.- GEOMETRÍA Y DIBUJO TÉCNICO, TANGENCIAS Y CURVAS TÉCNICAS

- 1.- Resolución de problemas básicos de tangencias y enlaces.
- 2.- *Aplicación de las propiedades de las tangencias y enlaces en la construcción de óvalos, ovoides y espirales. (parcial)*
- 3.- Aplicación de la geometría al diseño arquitectónico e industrial.
- 4.- *Relación de las nuevas tecnologías y la geometría. Aplicación del dibujo vectorial en 2D. (Introducción teórica)*

3.- SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN, FUNDAMENTOS

- 1.- Descripción de los tipos de proyección.
- 2.- Identificación de los sistemas de representación en el arte y conocimiento de su evolución histórica.
- 3.- Aplicación de los sistemas de representación en distintos ámbitos.
- 4.- Análisis de los fundamentos de los sistemas de representación: características diferenciales, elementos principales, reversibilidad, ventajas, inconvenientes y criterios de selección.
- 5.- *Relación de las nuevas tecnologías y los sistemas de representación: dibujo vectorial en 3D. (Introducción teórica)*

SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN, PROYECCIÓN ORTOGONAL, VISTAS, DIÉDRICO

- 1.- Descripción de los procedimientos para la obtención de vistas.
- 2.- Elección de las proyecciones suficientes para la definición de piezas y disposición normalizada de las mismas.

- 3.- Obtención de las proyecciones diédricas de sólidos y elementos sencillos.
- 4.- Representación e identificación de puntos, rectas y planos. (No)
- 5.- Resolución de problemas de pertenencia, paralelismo, perpendicularidad e intersección. (No)
- 6.- Determinación de secciones planas y verdadera magnitud. (No)
- 7.- Aplicación del sistema de planos acotados en la obtención de curvas de nivel y perfiles. (No)

SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN, AXONOMETRÍAS

- 1.- Análisis de los fundamentos del sistema axonométrico: disposición de los ejes en la axonometría ortogonal y oblicua. (No)
- 2.- Determinación de coeficientes de reducción. (No)
- 3.- Realización de perspectivas axonométricas ortogonales: isométricas, dimétricas y trimétricas. (No)
- 4.- Aplicación del óvalo isométrico en representaciones simplificadas de formas circulares. (No)
- 5.- Trazado de perspectivas axonométricas oblicuas: caballeras y planimétricas o militares (Parcialmente)

SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN, SISTEMA CÓNICO

- 1.- Análisis de los fundamentos del sistema cónico: elementos del sistema y cono visual. (No)
- 2.- Selección del tipo de perspectiva: frontal u oblicua. (No)
- 3.- Determinación de la orientación de las caras principales, punto de vista, puntos de fuga y puntos métricos. (No)
- 4.- Realización de perspectivas cónicas centrales o frontales de cuerpos o espacios. (No)
- 5.- Dibujo de perspectivas cónicas oblicuas de formas sólidas o espaciales. (No)
- 6.- Representación simplificada de la circunferencia. (No)

NORMALIZACIÓN

- 1.- Descripción de los objetivos y ámbitos de utilización de las normas UNE, EN e ISO y su relación con el dibujo técnico.
- 2.- Utilización de escalas normalizadas en la obtención de las dimensiones de cuerpos o espacios representados, y en el dibujo de piezas industriales y espacios arquitectónicos.
- 3.- Representación de piezas y elementos industriales o de construcción aplicando las normas referidas a vistas y líneas normalizadas.
- 4.- Acotación de piezas industriales y espacios arquitectónicos para su correcta definición, de acuerdo con las normas.
- 5.- Aplicación de las normas de cortes y secciones en la representación de objetos con huecos.
- 6.- Aplicación de la normalización en la realización de proyectos industriales o arquitectónicos: formatos y doblado de planos.

Para la prueba teórico-práctica, se tendrán en cuenta los siguientes contenidos:

- 1.- Terminología básica empleada en el dibujo técnico y en la geometría plana. Utilización de los instrumentos y materiales adecuados para el trazado normalizado de líneas para representar formas geométricas planas, incluido polígonos dado el lado o inscritos en una circunferencia, así como figuras sencillas con trazados de enlaces o tangencias entre rectas con arcos y arcos entre sí.
- 2.- Terminología básica empleada en el dibujo normalizado y relativo a los sistemas de representación: vistas, acotación, cortes secciones y roturas. Representación ortográfica (Vistas) de elementos sencillos siguiendo los criterios establecidos en la normalización.
- 3.- Representación de perspectivas axonométricas oblicuas (P. caballera) de elementos sencillos a partir de vista diédricas.

PRUEBA EXTRAORDINARIA DE SEPTIEMBRE:

1.- Lugar y Fecha:

(Pendiente de publicación)

2.- Duración: 60 minutos.

3.- Materiales necesarios: Bolígrafo azul o negro, portaminas 0,3 - 0,5 o lápiz de grafito negro de dureza H nº 3 o 4, afilador, goma, compás, regla, escuadra y cartabón. Se recomienda el uso de la regla paralela (paralex) para determinados trazados.

4.- Criterios de evaluación y calificación: A todas las preguntas y ejercicios de la prueba le corresponde una puntuación concreta prefijada e indicada, con un total de 10 puntos, repartidos entre teórica y práctica.

En la fase práctica se valorarán los siguientes aspectos: la presentación y limpieza de los ejercicios; el empleo de las técnicas y procedimientos gráficos adecuados en cada una de las propuestas; la precisión y exactitud en los trazados geométricos, diferenciando las líneas auxiliares de las de resultado; el nivel de acabado adecuado alcanzado respecto a lo propuesto en cada ejercicio. En los ejercicios terminados a mano alzada, se exigirán las mismas normas que en el resto de los dibujos trazados con los instrumentos adecuados.