

PROGRAMACIÓN

DIBUJO TÉCNICO II

2º BTO

CURSO 2022/2023

## 2.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ESTÁNDARES Y/O CONCRECIÓN DEL CRITERIO, UNIDADES Y PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Curso: 2ºBTO			
BLOQUE 1			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN
<p>Crit.DT.1.1. 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>Est.DT.1.1.1. <b>Identifica</b> la estructura geométrica de <b>objetos industriales</b> o arquitectónicos <b>a partir del análisis de plantas, alzados, perspectivas</b> o fotografías, señalando sus elementos básicos y determinando las principales relaciones de proporcionalidad.</p>	<p>Observación en el Aula</p> <p>Pruebas Específicas</p> <p>Análisis Producciones Alumnos</p>	<p>Prueba escrita 80%</p> <p>Trabajos prácticos 20 %</p>
	<p>Est.DT.1.1.2. <b>Determina lugares geométricos de aplicación al dibujo técnico aplicando los conceptos de potencia o inversión.</b></p>		
	<p>Est.DT.1.1.3. Transforma por inversión figuras planas compuestas por puntos, rectas y circunferencias describiendo sus posibles aplicaciones a la resolución de problemas geométricos.</p>		
	<p>Est.DT.1.1.4. <b>Selecciona estrategias para la resolución de problemas geométricos complejos</b>, analizando las posibles soluciones y transformándolas por analogía en otros problemas más sencillos.</p>		
	<p>Est.DT.1.1.5. <b>Resuelve problemas de tangencias aplicando las propiedades de los lugares geométricos o ejes y centros radicales</b>, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos.</p>		

<p>Crit.DT.1.2. Dibujar curvas cíclicas y cónicas, identificando sus principales elementos y utilizando sus propiedades fundamentales para resolver problemas de pertenencia, tangencia o incidencia.</p>	<p>Est.DT.1.2.1. <b>Comprende el origen de las curvas cónicas</b> y las relaciones métricas entre elementos, <b>describiendo sus propiedades e identificando sus aplicaciones.</b></p>	<p>Observación en el Aula</p> <p>Pruebas Específicas</p> <p>Análisis Producciones Alumnos</p>	<p>Prueba escrita 80%</p> <p>Trabajos prácticos 20 %</p>
	<p>Est.DT.1.2.2. <b>Resuelve problemas de pertenencia, intersección y tangencias entre líneas rectas y curvas cónicas,</b> aplicando sus propiedades y justificando el procedimiento utilizado.</p>		
	<p>Est.DT.1.2.3. <b>Traza curvas cónicas determinando previamente los elementos que las definen,</b> tales como ejes, focos, directrices, tangentes o asíntotas, resolviendo su trazado por puntos o por homología respecto a la circunferencia.</p>		
	<p>Est.DT.1.2.4. Traza curvas cíclicas a partir de los elementos que las definen comprendiendo su aplicación en mecánica.</p>		
<p>Crit.DT.1.3. 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>Est.DT.1.3.1. <b>Comprende las características de las transformaciones homológicas</b> identificando sus invariantes geométricos, describiendo sus aplicaciones.</p>		
	<p>Est.DT.1.3.2. <b>Aplica la homología y la afinidad a la resolución de problemas geométricos</b> y a la representación de formas planas.</p>		
	<p>Est.DT.1.3.3. Diseña a partir de un boceto previo o reproduce a la escala conveniente figuras planas complejas, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada.</p>		

BLOQUE 2			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN
<p>Crit.DT.2.1. Valorar la importancia de los sistemas de representación 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>Est.DT.2.1.1. <b>Comprende los fundamentos o principios geométricos que condicionan el paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos, utilizando el sistema diédrico</b> o, en su caso, el sistema de planos acotados como herramienta base para resolver problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud.</p>	<p>Observación en el Aula</p> <p>Pruebas Específicas</p> <p>Análisis Producciones Alumnos</p>	<p>Prueba escrita 80%</p> <p>Trabajos prácticos 20 %</p>
	<p>Est.DT.2.1.2. <b>Representa figuras planas contenidas en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección, trazando sus proyecciones diédricas.</b></p>		
	<p>Est.DT.2.1.3. <b>Determina la verdadera magnitud de segmentos, ángulos y figuras planas utilizando giros, abatimientos o cambios de plano</b> en sistema diédrico y, en su caso, en el sistema de planos acotados.</p>		
<p>Crit.DT.2.2. 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>Est.DT.2.2.1. <b>Representa el hexaedro o cubo en cualquier posición respecto a los planos coordenados</b> y el resto de los poliedros regulares, <b>prismas y pirámides, en posiciones favorables</b>, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, determinando partes vistas y ocultas.</p>		
	<p>Est.DT.2.2.2. 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.</p>		
	<p>Est.DT.2.2.3. Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, cilíndricas, cónicas y/o esféricas, dibujando sus proyecciones diédricas y</p>		

	obteniendo su verdadera magnitud.		
	Est.DT.2.2.4. <b>Halla la intersección entre líneas rectas y cuerpos geométricos con la ayuda de sus proyecciones diédricas</b> o su perspectiva, indicando el trazado auxiliar utilizado para la determinación de los puntos de entrada y salida.	Observación en el Aula  Pruebas Específicas  Análisis Producciones Alumnos	Prueba objetiva 80%  Trabajos prácticos 20 %
	Est.DT.2.2.5. 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.		
Crit.DT.2.3. 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.	Est.DT.2.3.1. 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 reducción.		
	Est.DT.2.3.2. <b>Dibuja axonometrías de cuerpos o espacios definidos por sus vistas principales</b> , 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.		
	Est.DT.2.3.3. Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, dibujando isometrías o perspectivas caballerías.		

BLOQUE 3			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN
	<p>Est.DT.3.1.2. Identifica formas y medidas de objetos industriales o arquitectónicos, a partir de los planos técnicos que los definen.</p> <p>Est.DT.3.1.3. <b>Dibuja bocetos a mano alzada y croquis acotados</b> para posibilitar la comunicación técnica con otras personas.</p> <p>Est.DT.3.1.4. <b>Elabora croquis de conjuntos y/o piezas industriales u objetos arquitectónicos, disponiendo las vistas, cortes y/o secciones necesarias</b>, tomando medidas directamente de la realidad o de perspectivas a escala, para la elaboración de dibujos acotados y planos de montaje, instalación, detalle o fabricación, de acuerdo a la normativa de aplicación.</p>	<p>Observación en el Aula</p> <p>Pruebas Específicas</p> <p>Análisis Producciones Alumnos</p>	<p>Prueba escrita 80%</p> <p>Trabajos prácticos 20 %</p>
<p>Crit.DT.3.2. 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>	<p>Est.DT.3.2.1. Comprende las posibilidades de las aplicaciones informáticas relacionadas con el dibujo técnico, valorando la exactitud, rapidez y limpieza que proporciona su utilización.</p> <p>Est.DT.3.2.2. Representa objetos industriales o arquitectónicos con la ayuda de programas de dibujo vectorial en 2D, creando entidades, importando bloques de bibliotecas, editando objetos y disponiendo la información relacionada en capas diferenciadas por su utilidad.</p>		
	<p>Est.DT.3.2.3. 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</p>	<p>Observación en el Aula</p> <p>Pruebas Específicas</p>	<p>Prueba escrita 80%</p> <p>Trabajos prácticos 20 %</p>

	punto de vista idóneo al propósito buscado.	Análisis Producciones Alumnos	
	Est.DT.3.2.4. 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

Los resultados de la evaluación de cada materia se expresarán por medio de calificaciones, en los siguientes términos: Insuficiente (IN), Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT) y Sobresaliente (SB), considerándose calificación negativa el Insuficiente y positivas todas las demás. Estas calificaciones irán acompañadas de una calificación numérica, sin emplear decimales, en una escala de uno a diez, aplicándose en este caso las siguientes correspondencias: Insuficiente: 1, 2, 3 o 4. Suficiente: 5. Bien: 6. Notable: 7 u 8. Sobresaliente: 9 o 10.

Para lograr alguna de estas calificaciones se realizará con la siguiente ponderación:

<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN</b>
<b>Trabajos prácticos</b>	<b>20%</b>
<b>Pruebas escritas</b>	<b>80%</b>

En caso de que en un trimestre no se haga ningún trabajo práctico, ese 20% pasará a formar parte de las pruebas escritas, siendo estos el 100% de la nota. Para que se tenga en cuenta ese 20% de la nota de trabajos, las pruebas escritas deben tener una nota media de 5.

Para obtener una calificación igual o superior al 5 es necesario presentar todos los trabajos planteados por el profesor.

Se valorarán los siguientes aspectos:

- a) Se tendrá en cuenta la creatividad aplicada a los ejercicios propuestos y la capacidad de ofrecer nuevas alternativas a los planteamientos.



- b) Para la realización de los ejercicios de clase será necesario el material apropiado para su ejecución. Se valorará el cuidado y responsabilidad de dichos materiales y que el alumno traiga el material a clase.
- c) Todo ejercicio ó lámina debe ser entregado en la fecha estipulada por el profesor. Se valorará la puntualidad en la entrega.
- d) Se tendrán muy en cuenta la limpieza y pulcritud, así como los márgenes, sangrías, signos de puntuación y caligrafía.
- e) Observación directa. Colaboración en el trabajo del aula, cooperación con los compañeros, disposición hacia el trabajo, atención en clase, presentación en tiempo y forma de los trabajos y ejercicios. Respeto al profesor y a sus compañeros.

Será necesario alcanzar una evaluación positiva, tanto en los ejercicios prácticos como en las pruebas teóricas. De modo que quien no obtenga una calificación positiva en los ejercicios prácticos, (láminas ó trabajos) y, ó escritas, así como en la entrega puntual de láminas de clase o trabajos y en su disposición e interés, no podrá obtener una calificación positiva en la evaluación correspondiente.

Si un alumno suspende la primera o la segunda evaluación tendrá opción a realizar una prueba escrita al comienzo de la evaluación siguiente. Para recuperar esa evaluación la nota deberá ser de al menos un 5.

En caso de suspender la tercera evaluación, realizará una prueba de recuperación en el mes de mayo de los estándares no superados.

Al finalizar la 3ª evaluación habrá un examen global para recuperar las evaluaciones que, tras las pruebas escritas de cada evaluación, sigan estando suspensas. Las evaluaciones quedarán recuperadas si la nota de este examen es 5 ó más.

Si en la convocatoria ordinaria no consigue superar algún estándar mínimo evaluado durante todo el curso, el alumno deberá presentarse a las pruebas extraordinarias. Estas consistirán en ejercicios escritos, a realizar el día de la recuperación, enfocados a evaluar los estándares suspensos.

Si después de la convocatoria extraordinaria el alumno continúa sin alcanzar los mínimos, el alumno quedará con la asignatura suspensa.

Para los alumnos con la materia de Dibujo Técnico I suspensa y que cursen Dibujo Técnico II, irán realizando ejercicios prácticos enfocados a la superación de los estándares no alcanzados y que estarán reflejados en el informe de evaluación negativa del curso anterior. Si aprueban la 1ª y la 2ª evaluación de la materia de 2º de bachillerato, aprobarán automáticamente la materia de 1º.

## **4.- CONTENIDOS MÍNIMOS**

Los contenidos mínimos están señalados con letra negrita en el apartado 2.