

## DEPARTAMENTO DE DIBUJO\_1º BACHILLERATO\_DIBUJO TÉCNICO I

### ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLE CON ESPECIFICACIÓN DE MÍNIMOS<sup>1</sup>

#### BLOQUE 1. GEOMETRÍA PLANA Y DIBUJO TÉCNICO

- 1.1. 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.
- 1.2. 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.
- 1.3. Relaciona las líneas y puntos notables de triángulos, cuadriláteros y polígonos con sus propiedades, identificando sus aplicaciones.
- 1.4. Comprende las relaciones métricas de los ángulos de la circunferencia y el círculo, describiendo sus propiedades e identificando sus posibles aplicaciones.
- 1.5. 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.
- 1.6. Diseña, reproduce polígonos relaciones métricas esenciales y resolviendo su trazado por triangulación, radiación, itinerario o relaciones de semejanza.
- 1.7. 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.
- 1.8. Comprende características transformaciones elementales (giro, traslación, simetría, homotecia y afinidad), identificando sus invariantes y aplicándolas para la resolución de problemas geométricos y para la representación de formas planas.
- 2.1. 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.
- 2.2. 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.
- 2.3. 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.
- 2.4. 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.

<sup>1</sup> Documento elaborado a partir de los requerimientos del artículo 19 del Decreto 98/2016, recogidos en el aptdo. 28 de la Instrucción nº 20/2017, de la Secretaría General de Educación.

## BLOQUE 2. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

- 1.1. Identifica el sistema de representación empleado a partir del análisis de dibujos técnicos, ilustraciones o fotografías de objetos o espacios, determinando las características diferenciales y los elementos principales del sistema.
- 1.2. 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.
- 1.3. Selecciona el sistema de representación idóneo para la definición de un objeto o espacio, analizando la complejidad de su forma, la finalidad de la representación, la exactitud requerida y los recursos disponibles.
- 1.4. Comprende fundamentos del sistema diédrico, describiendo los procedimientos de obtención de las proyecciones y su disposición normalizada.
- 2.1. 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.
- 2.2. Visualiza en el espacio perspectivo formas tridimensionales sencillas definidas suficientemente por sus vistas principales, dibujando a mano alzada axonometrías convencionales (isometrías y caballeras).
- 2.3. Comprende el funcionamiento del sistema diédrico, relacionando sus elementos, convencionalismos y notaciones con las proyecciones necesarias para representar inequívocamente la posición de puntos, rectas y planos, resolviendo problemas de pertenencia, intersección y verdadera magnitud.
- 2.4. 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.
- 2.5. Comprende el funcionamiento del sistema de planos acotados como una variante del sistema diédrico que permite rentabilizar los conocimientos adquiridos, ilustrando sus principales aplicaciones resolución de problemas sencillos de pertenencia e intersección y obteniendo perfiles de un terreno a partir de sus curvas de nivel.
- 3.1. Realiza isométricas definidos por principales, con la ayuda de útiles de dibujo sobre tablero, representando las circunferencias situadas en caras paralelas a los planos coordinados como óvalos en lugar de elipses, simplificando su trazado.
- 3.2. Realiza caballeras o (militares) de espacios con circunferencias situadas en caras paralelas a un solo de los planos coordinados, disponiendo su orientación para simplificar su trazado.
- 4.1. 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.
- 4.2. 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 coordinados, disponiendo su orientación para simplificar su trazado.
- 4.3. 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 trazado circunscritos, mano alzado o con la ayuda de plantillas de curvas.

## BLOQUE 3. NORMALIZACIÓN

- 1.1. 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.

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

2.2. Representa piezas y elementos industriales o de construcción, aplicando las normas principales proyección seleccionando imprescindibles definición, adecuadamente y diferenciando el trazado de ejes, líneas vistas y ocultas.

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

2.4. Acota arquitectónicos identificando necesarias para su correcta definición dimensional, disponiendo de acuerdo a la norma.

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

## MÍNIMOS EXIGIBLES EN 1º BACHILLERATO

### BLOQUE 1: GEOMETRÍA PLANA Y DIBUJO TÉCNICO

- ! Maneja los útiles de trabajo
- ! Conoce y construye lugares geométricos
- ! Conoce las características y elementos principales en triángulos, cuadriláteros y polígonos
- ! resuelve problemas de triángulos, cuadriláteros y polígonos
- ! Conoce y maneja las transformaciones geométricas isométricas
- ! Resuelve problemas de tangencias y enlaces y conoce sus propiedades y aplicaciones.
- ! Construye curvas geométricas, conoce las relaciones de tangencia existentes.

### BLOQUE 2: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

- ! Comprende los fundamentos de los sistemas de representación
- ! Dibuja en sistema diédrico: elementos básicos, puntos, rectas y figuras planas
- ! Analiza y hace croquis de piezas tridimensionales
- ! Dibuja en sistema axonométrico ortogonal y oblicuo piezas sencillas con líneas rectas y curvas
- ! Tiene nociones del sistema de planos acotados
- ! Dibuja en sistema cónico piezas sencillas

### BLOQUE 3: NORMALIZACIÓN

- ! Conoce las normas UNE, ISO básicas
- ! Usa escalas normalizadas
- ! Diferencia los tipos de líneas y grosores
- ! Acota piezas industriales

## PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

### PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación se propone como individual, continua, formativa e integradora.

Se realizarán tres tipos de evaluación: Inicial, continua y sumativa.

- Inicial: al comienzo del curso, para detectar el grado de desarrollo en los aspectos instrumentales y de dominio de los contenidos básicos.
- Continua: Se realiza durante el proceso de Enseñanza-Aprendizaje y su objetivo es valorar el grado de consecución y el progreso de los alumnos respecto a los aprendizajes así como las dificultades que presentan para adaptar las enseñanzas a sus necesidades.
- Sumativa: Su objetivo es valorar el grado de consecución de los contenidos y el grado de adquisición de las competencias clave. En la evaluación sumativa se tendrán en cuenta los resultados de las pruebas de evaluación así como la realización de actividades de contenido práctico que se propondrán durante el horario lectivo y que el alumno realizará bien dentro del aula o en su domicilio, según las indicaciones del profesor.

### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para poder realizar una evaluación del alumnado lo más completa posible usaremos una serie de instrumentos de evaluación que nos porporcionarán una visión del grado de adquisición de los contenidos y competencias clave y obtener en base a esto, una calificación final.

En cada evaluación se tendrán en cuenta los siguiente:

- Realización de pruebas teóricas y/o prácticas.
- Presentación de actividades.
- Participación en el desarrollo de las actividades, así como la actitud y responsabilidad en el desarrollo de las clases.
- Utilización correcta de materiales y herramientas.
- Funcionamiento y calidad de las actividades realizadas.
- Trabajo en equipo.
- Correcta utilización del lenguaje técnico.
- Comportamiento del alumno durante las clases.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN		
NOTA TRIMESTRAL	5% calificación	<p>Resultado de una observación continua y diaria</p> <p><i>interés</i> <i>actitud en clase (comportamiento)</i> <i>dedicación al trabajo</i> <i>asistencia diaria</i> <i>cuidado y buen uso del material propio y de la clase</i> <i>colaboración con el resto de compañeros</i> <i>intervenciones positivas en clase</i></p>
	25% calificación	<p>Nota media</p> <p><i>actividades diarias en clase o casa (ejercicios, prácticas, proyectos, apuntes de clase, etc)</i> <i>No entregar los ejercicios en la fecha indicada conllevará una disminución en 0,25 de la nota obtenida en tales actividades.</i></p>
	70% calificación	<p>Nota media de pruebas trimestrales</p> <p><i>valoración objetiva, mediante pruebas teórico-prácticas y/o prácticas, del nivel de conocimientos adquiridos por el alumno.</i> <i>Necesario obtener 3,5 sobre 10 como mínimo en esta parte para poder aprobar. En caso contrario el alumno tendrá calificación negativa.</i></p>
NOTA FINAL ORDINARIA		<p>Media aritmética de las notas obtenidas en las tres evaluaciones</p> <p><i>Se realizará una prueba final ordinaria, similar a otras realizadas durante el curso que recoja todos los contenidos mínimos evaluables.</i> <i>El valor de esta prueba, con respecto al resto de calificaciones trimestrales lo determinará el profesor y se lo comunicará a los alumnos antes de realizar dicha prueba, así como su obligatoriedad o no.</i></p>
NOTA FINAL EXTRAORDINARIA		<p>La conseguida en el prueba extraordinaria</p> <p><i>Todo lo referido a esta prueba se especifica en un apartado concreto de esta programación</i></p>

Será obligatorio entregar todos los ejercicios que se realicen (en casa y en el aula) y conservar los trabajos hasta que haya finalizado el curso y se haya aprobado la materia, en previsión de posibles revisiones de calificaciones.

## OTROS CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- Se tendrán en cuenta los errores ortográficos cometidos por un alumno tanto en los ejercicios habituales como en los trabajos, pruebas y/o exámenes que se realicen a lo largo del curso. El profesor podrá restar hasta un total de un punto por las faltas ortográficas incluidas las tildes, pero nunca deberá ser este el motivo de un suspenso, siempre que los contenidos hayan sido superados en la prueba que se califica.
- Se valorará la presentación, limpieza y orden del trabajo realizado. El profesor podrá disminuir o aumentar hasta medio punto la nota correspondiente a ese ejercicio, prueba o examen, atendiendo a este criterio.
- Si se detecta que un alumno ha copiado o recurrido a procedimientos inadecuados para la realización de un trabajo, actividad o durante el proceso de una prueba y/o examen automáticamente se le puntuará con un cero y se retirará dicho documento. A criterio del profesor y atendiendo a la gravedad del engaño, procedimiento o la copia podrán tomarse otras medidas en relación a la calificación trimestral del alumno
- A aquellos alumnos que hayan faltado a las clases durante un tiempo prolongado y dichas faltas estén debidamente justificadas (considerando como máximo el número establecido en el Reglamento de Organización y Funcionamiento del centro), se les aplicarán los siguientes procedimientos de evaluación y criterios:
  1. Se evaluarán los ejercicios prácticos que hayan realizado en la clase o fuera de ella, así como pruebas teóricas y/o prácticas realizadas.
  2. Cuando se crea oportuno y siempre que sea posible, se pedirá al alumno que realice y entregue algún o algunos trabajos concretos, o que realice alguna prueba teórica y/o práctica en la que se evaluará la adquisición de capacidades asociadas a los contenidos de la asignatura.