

DEPARTAMENTO: ARTES PLÁSTICAS Y DIBUJO
1º BACHILLERATO MATERIA: DIBUJO TÉCNICO

ORIENTACIONES PARA LA PRUEBA EXTRAORDINARIA

1. OBJETIVOS DE ETAPA (BACHILLERATO)

Según el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre (BOE Núm. 3. Sábado 3 de enero de 2015), por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato, para el territorio nacional, en su artículo 24, los *Principios generales*, son:

El Bachillerato tiene como finalidad proporcionar al alumnado formación, madurez intelectual y humana, conocimientos y habilidades que les permitan desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y competencia. Asimismo, capacitará al alumnado para acceder a la educación superior.

Y según el artículo 25, el Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución española así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes, y en particular la violencia contra la mujer e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas por cualquier condición o circunstancia personal o social, con atención especial a las personas con discapacidad.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial de su Comunidad Autónoma.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.

Este Departamento ha valorado la normativa en vigor y ha secuenciado los diferentes objetivos finales de BACHILLERTO por cursos y evaluación, y ha establecido la secuencia de todos y cada uno de ellos, paso a paso.

Para las pruebas extraordinarias de septiembre, se incluye lo recogido en las tres evaluaciones.

| OBJETIVOS DE BACHILLERATO BOE Núm. 3. Sábado 3 de enero de 2015. Sec. I. Pág. 187 - 188 Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. | | CC.CC. | | | | | | | 1º BACH | | |
|--|---|--------|----|---|----|----|-----|-----|---------|---------|---------|
| | | U | MC | D | AA | SC | SIE | CEA | 1ª eva. | 2ª eva. | 3ª eva. |
| a | Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución española así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa. | | | | | | | | | | |
| a1 | ejercer la ciudadanía democrática | | | | | | | | | | |
| a2 | ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global | | | | | | | | | | |
| a3 | conocer la Constitución española | | | | | | | | | | |
| a4 | adquirir una conciencia cívica responsable | | | | | | | | | | |
| a5 | adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución española | | | | | | | | | | |
| a6 | adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los derechos humanos | | | | | | | | | | |
| b | Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales. | | | | | | | | | | |
| b1 | consolidar una madurez personal | | | | | | | | | | |
| c | Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes, y en particular la violencia contra la mujer e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas por cualquier condición o circunstancia personal o social, con atención especial a las personas con discapacidad. | | | | | | | | | | |
| c1 | fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres | | | | | | | | | | |
| c2 | analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes | | | | | | | | | | |
| c3 | analizar y valorar críticamente la violencia contra la mujer e impulsar la igualdad real | | | | | | | | | | |
| c4 | analizar y valorar críticamente la no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social | | | | | | | | | | |
| c5 | analizar y valorar críticamente la no discriminación de las personas con discapacidad | | | | | | | | | | |
| d | Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje y como medio de desarrollo personal. | | | | | | | | | | |
| d1 | afianzar los hábitos de lectura para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje y como medio de desarrollo personal | | | | | | | | | | |
| d2 | afianzar los hábitos de estudio para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje y como medio de desarrollo personal | | | | | | | | | | |
| d3 | afianzar los hábitos de disciplina para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje y como medio de desarrollo personal | | | | | | | | | | |
| g | Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación. | | | | | | | | | | |
| g1 | utilizar con solvencia las tecnologías de la información y la comunicación | | | | | | | | | | |
| h | Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social. | | | | | | | | | | |
| h2 | conocer y valorar críticamente sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución | | | | | | | | | | |
| i | Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida. | | | | | | | | | | |
| i1 | acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales | | | | | | | | | | |
| j | Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente. | | | | | | | | | | |
| j1 | comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|
| j2 | conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | X |
| k | Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico. | | | | | | | | | | |
| k1 | afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | X |
| k2 | afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de flexibilidad | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | X |
| k5 | afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de confianza en uno mismo | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | X | | |
| l | Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural. | | | | | | | | | | |
| l1 | desarrollar la sensibilidad artística | 1 | | 3 | 4 | 5 | | 7 | | | X |

2. CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES.

Entre las finalidades del Dibujo Técnico figura de manera específica dotar al estudiante de las competencias necesarias para poder comunicarse gráficamente con objetividad en un mundo cada vez más complejo, que requiere del diseño y fabricación de productos que resuelvan las necesidades presentes y futuras. Esta función comunicativa, gracias al acuerdo de una serie de convenciones a escala nacional, comunitaria e internacional, nos permite transmitir, interpretar y comprender ideas o proyectos de manera fiable, objetiva e inequívoca.

El Dibujo Técnico, por tanto, se emplea como medio de comunicación en cualquier proceso de investigación o proyecto que se sirva de los aspectos visuales de las ideas y de las formas para visualizar lo que se está diseñando y, en su caso, definir de una manera clara y exacta lo que se desea producir. Es decir, el conocimiento del Dibujo Técnico como lenguaje universal en sus dos niveles de comunicación: comprender o interpretar la información codificada y expresarse o elaborar información comprensible por los destinatarios.

El alumnado, al adquirir competencias específicas en la interpretación de documentación gráfica elaborada de acuerdo a norma en los sistemas de representación convencionales, puede conocer mejor el mundo; esto requiere, además del conocimiento de las principales normas de dibujo, un desarrollo avanzado de su “visión espacial”, entendida como la capacidad de abstracción para, por ejemplo, visualizar o imaginar objetos tridimensionales representados mediante imágenes planas. Además de comprender la compleja información gráfica que nos rodea, es preciso que el estudiante aborde la representación de espacios u objetos de todo tipo y elaboración de documentos técnicos normalizados que plasmen sus ideas y proyectos, ya estén relacionados con el diseño gráfico, con la ideación de espacios arquitectónicos o con la fabricación artesanal o industrial de piezas y conjuntos.

Durante el primer curso se trabajan las competencias básicas relacionadas con el Dibujo Técnico como lenguaje de comunicación e instrumento básico para la comprensión, análisis y representación de la realidad. Para ello, se introducen gradualmente y de manera interrelacionada tres grandes bloques: Geometría, Sistemas de representación y Normalización. Se trata de que el estudiante tenga una visión global de los fundamentos del Dibujo Técnico que le permita en el siguiente curso profundizar distintos aspectos de esta materia.

Para las pruebas extraordinarias de septiembre, se incluye lo recogido en las tres evaluaciones.

| DIBUJO TÉCNICO. 1º de BACHILLERATO | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--------------|----|----|--------------------|----|---|----|----|------|-----|
| Bloque 1. Geometría y Dibujo Técnico | | | BACHILLERATO | | | COMPETENCIAS CLAVE | | | | | | |
| | | | 1º BACH. | | | LI | MC | D | AA | SC | SIEE | CEA |
| Contenidos | Criterios de evaluación | Estándares de aprendizaje evaluables | 1ª | 2ª | 3ª | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Trazados geométricos. Instrumentos y materiales del Dibujo Técnico. Reconocimiento de la geometría en la Naturaleza. Identificación de estructuras geométricas en el Arte. Valoración de la geometría como instrumento | 1. Resolver problemas de configuración de formas poligonales sencillas en el plano con la ayuda de útiles convencionales de dibujo sobre tablero, aplicando los fundamentos de la geometría métrica de acuerdo con un | 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. | X | | | | 2 | | 4 | | 6 | 7 |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| <p>para el diseño gráfico, industrial y arquitectónico. Trazados fundamentales en el plano. Circunferencia y círculo. Operaciones con segmentos. Mediatriz. Paralelismo y perpendicularidad. Ángulos. Determinación de lugares geométricos. Aplicaciones. Elaboración de formas basadas en redes modulares. Trazado de polígonos regulares. Resolución gráfica de triángulos. Determinación, propiedades y aplicaciones de sus puntos notables. Resolución gráfica de cuadriláteros y polígonos. Análisis y trazado de formas poligonales por triangulación, radiación e itinerario. Representación de formas planas: Trazado de formas proporcionales. Proporcionalidad y semejanza. Construcción y utilización de escalas gráficas. Construcción y utilización de escalas gráficas. Transformaciones geométricas elementales. Giro, traslación, simetría homotecia y afinidad. Identificación de invariantes. Aplicaciones. Resolución de problemas básicos de tangencias y enlaces. Aplicaciones. Construcción de curvas técnicas, óvalos, ovoides y espirales. Aplicaciones de la geometría al diseño arquitectónico e industrial. Geometría y nuevas tecnologías. Aplicaciones de dibujo vectorial en 2D.</p> | <p>esquema “paso a paso” y/o figura de análisis elaborada previamente.</p> | 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. | X | | | 2 | 4 | | | |
| | | 1.3. Relaciona las líneas y puntos notables de triángulos, cuadriláteros y polígonos con sus propiedades, identificando sus aplicaciones. | X | | | | 4 | | | |
| | | 1.4. Comprende las relaciones métricas de los ángulos de la circunferencia y el círculo, describiendo sus propiedades e identificando sus posibles aplicaciones. | X | | 1 | 2 | 4 | | | |
| | | 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. | X | | | 2 | 4 | | | |
| | | 1.6. Diseña, modifica o reproduce cuadriláteros y polígonos analizando las relaciones métricas esenciales y resolviendo su trazado por triangulación, radiación, itinerario o relaciones de semejanza. | X | | | 2 | 4 | 6 | 7 | |
| | | 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. | X | | | 2 | 4 | | | |
| | | 1.8. Comprende las características de las transformaciones geométricas 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. | X | | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | |
| | | 2. Dibujar curvas técnicas y figuras planas compuestas por circunferencias y líneas rectas, aplicando los conceptos fundamentales de tangencias, resaltando la forma final determinada e indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos. | | | | | | | | |
| 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. | X | | 1 | 2 | 4 | | | | | |
| 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. | X | | | 2 | 4 | | | | | |
| 2.3. Aplica los conocimientos de tangencias a la construcción de óvalos, ovoides y espirales, | X | | | 2 | 4 | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|--|---|---|---|--|--|--|--|--|---|---|--|--|--|
| | | 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. | X | | | | 2 | 3 | 4 | | | | | | 6 | 7 | | | |

| Bloque 2. Sistemas de representación | | | BACHILLERATO | | | COMPETENCIAS CLAVE | | | | | | | | |
|---|--|---|---|----|----|--------------------|----|---|----|----|-----|-----|---|---|
| | | | 1º BACH. | | | LI | MC | D | AA | SC | SEE | CEA | | |
| Contenidos | Criterios de evaluación | Estándares de aprendizaje evaluables | 1ª | 2ª | 3ª | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
| Fundamentos de los sistemas de representación: Los sistemas de representación en el Arte. Evolución histórica de los sistemas de representación. Los sistemas de representación y el dibujo técnico. Ámbitos de aplicación. Ventajas e inconvenientes. Criterios de selección. Clases de proyección. Sistemas de representación y nuevas tecnologías. Aplicaciones de dibujo vectorial en 3D. Sistema diédrico: Procedimientos para la obtención de las proyecciones diédricas. Disposición normalizada. Reversibilidad del sistema. Número de proyecciones suficientes. Representación e identificación de puntos, rectas y planos. Posiciones en el espacio. Paralelismo y perpendicularidad. Pertenencia e intersección. Proyecciones diédricas de sólidos y espacios sencillos Secciones planas. Determinación de su verdadera magnitud. Sistema de planos acotados. Aplicaciones. Sistema axonométrico. Fundamentos del sistema. Disposición de los ejes y utilización de los coeficientes de reducción. Sistema axonométrico ortogonal, perspectivas isométricas, dimétricas y trimétricas. Sistema axonométrico oblicuo: perspectivas caballerías y militares. Aplicación del óvalo isométrico | 1. Relacionar los fundamentos y características de los sistemas de representación con sus posibles aplicaciones al dibujo técnico, seleccionando el sistema adecuado al objetivo previsto, identificando las ventajas e inconvenientes en función de la información que se desee mostrar y de los recursos disponibles. | 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. | | X | | | 2 | | 4 | | | | | |
| | | 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. | | X | | | 2 | | 4 | | | | | |
| | | 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 informáticos disponibles. | | X | | | 2 | 3 | 4 | | | | | |
| | | 1.4. Comprende los fundamentos del sistema diédrico, describiendo los procedimientos de obtención de las proyecciones y su disposición normalizada. | | X | | | 2 | | 4 | | | | | |
| | 2. Representar formas tridimensionales sencillas a partir de perspectivas, fotografías, piezas reales o espacios del entorno próximo, utilizando el sistema diédrico o, en su caso, el sistema de planos acotados, disponiendo de acuerdo a la norma las proyecciones suficientes para su definición e identificando sus elementos de manera inequívoca. | | 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. | | X | | | 2 | 3 | 4 | | | 6 | 7 |
| | | | 2.2. Visualiza en el espacio perspectivo formas tridimensionales sencillas definidas suficientemente por sus vistas principales, dibujando a mano alzada axonometrías convencionales (isometrías y caballerías). | | X | | | 2 | | 4 | | | 6 | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|
| como representación simplificada de formas circulares. Sistema cónico: Elementos del sistema. Plano del cuadro y cono visual. Determinación del punto de vista y orientación de las caras principales. Paralelismo. Puntos de fuga. Puntos métricos. Representación simplificada de la circunferencia. Representación de sólidos en los diferentes sistemas. | | 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. | X | | 2 | 4 | | | |
| | | 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. | | X | 2 | 4 | 6 | 7 | |
| | | 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 mediante la resolución de problemas sencillos de pertenencia e intersección y obteniendo perfiles de un terreno a partir de sus curvas de nivel. | | X | 2 | 4 | | | |
| 3. Dibujar perspectivas de formas tridimensionales a partir de piezas reales o definidas por sus proyecciones ortogonales, seleccionando la axonometría adecuada al propósito de la representación, disponiendo la posición de los ejes en función de la importancia relativa de las caras que se deseen mostrar y utilizando, en su caso, los coeficientes de reducción determinados. | | 3.1. 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 coordinados como óvalos en lugar de elipses, simplificando su trazado. | | X | 2 | 3 | 4 | | 7 |
| | | 3.2. Realiza perspectivas caballerías o planimétricas (militares) de cuerpos o espacios con circunferencias situadas en caras paralelas a un solo de los planos coordinados, disponiendo su orientación para simplificar su trazado. | | X | 2 | 4 | | | 7 |
| 4. Dibujar perspectivas cónicas de formas tridimensionales a partir de espacios del entorno o definidas por sus proyecciones ortogonales, valorando el método seleccionado, considerando 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. | | 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. | | X | 2 | 4 | | | |
| | | 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. | | X | 2 | 4 | 6 | 7 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|---|--|---|---|---|--|--|--|--|
| | | 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 mediante el trazado de polígonos circunscritos, trazándolas a mano alzado o con la ayuda de plantillas de curvas. | | | X | | 2 | 3 | 4 | | | | |
|--|--|---|--|--|---|--|---|---|---|--|--|--|--|

| Bloque 3. Normalización | | | BACHILLERATO | | | COMPETENCIAS CLAVE | | | | | | | |
|--|--|---|--------------|----|----|--------------------|----|---|----|----|------|-----|-----|
| | | | 1º BACH. | | | LI | MC | D | AA | SC | SIEE | CEA | |
| Contenidos | Criterios de evaluación | Estándares de aprendizaje evaluables | 1ª | 2ª | 3ª | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| Elementos de normalización: El proyecto: necesidad y ámbito de aplicación de las normas. Formatos. Doblado de planos. Vistas. Líneas normalizadas. Escalas. Acotación. Cortes y secciones. Aplicaciones de la normalización: Dibujo industrial. Dibujo arquitectónico. | 1. Valorar la normalización como convencionalismo para la comunicación universal que permite simplificar los métodos de producción, asegurar la calidad de los productos, posibilitar su distribución y garantizar su utilización por el destinatario final. | 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. | | X | | 1 | 2 | | 4 | | | | |
| | 2. Aplicar las normas nacionales, europeas e internacionales relacionadas con los principios generales de representación, formatos, escalas, acotación y métodos de proyección ortográficos y axonométricos, considerando el dibujo técnico como lenguaje universal, valorando la necesidad de conocer su sintaxis, utilizándolo de forma objetiva para la interpretación de planos técnicos y para la elaboración de bocetos, esquemas, croquis y planos. | 2.1. Obtiene las dimensiones relevantes de cuerpos o espacios representados utilizando escalas normalizadas. | | | X | | | 2 | | 4 | | | |
| | | 2.2. 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. | | | | X | | | 2 | | 4 | | |
| | | 2.3. Acota piezas industriales sencillas identificando las cotas necesarias para su correcta definición dimensional, disponiendo de acuerdo a la norma. | | | | X | | | 2 | | 4 | | |
| | | 2.4. Acota espacios arquitectónicos sencillos identificando las cotas necesarias para su correcta definición dimensional, disponiendo de acuerdo a la norma. | | | | X | | | 2 | | 4 | | |
| | | 2.5. Representa objetos con huecos mediante cortes y secciones, aplicando las normas básicas correspondientes. | | | | X | | | 2 | | 4 | | 6 7 |

3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

- El cuidado del material y de la presentación de los ejercicios.
- La asistencia a clase, sobre todo los días en los que hay ejercicios evaluables de la materia, programados o cuando los hay en otras (a los que ese alumnado se ha presentado) y no asisten a la nuestra, para tener más tiempo de preparársela.
- El orden y el rigor de todos y cada uno de los ejercicios y apuntes que se van elaborando a lo largo del curso.
- La claridad a la hora de expresar gráficamente, proceso y solución.
- La toma de decisiones para resolver cada ejercicio.
- Ajustarse a resolver los ejercicios en el tiempo establecido al inicio.
- La capacidad para desarrollar la observación en el entorno de todo lo tratado en la materia.
- Salir a la pizarra las veces que lo solicite el docente, a resolver cuantos ejercicios y dudas, surjan durante el curso.
- Prepararse la siguiente clase, repasando lo trabajado en la inmediata. Resolver las dudas en el inicio de la siguiente clase, siempre y cuando sea posible plantearlas.

Si la prueba se refiere a la de la convocatoria de septiembre, sólo se podrá repetir en las fechas que el centro determina. Pasada esa fecha, el Departamento de Artes Plásticas y Dibujo, no puede garantizar otras.

4. COMPETENCIAS CLAVE DEL SISTEMA EDUCATIVO ESPAÑOL.

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre (LOMCE) establece las siete competencias clave del sistema educativo español:

CB 1 – CLI – competencia en comunicación lingüística

CB 2 – CMC – competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CB 3 – CD – competencia digital

CB 4 – CAA – competencia de aprender a aprender

CB 5 – CSC – competencias sociales y cívicas

CB 6 – CSIEE – competencia del sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor

CB 7 – CEA – competencia de la conciencia y expresiones culturales

En Canarias, de momento, el borrador de la materia no está publicado, por lo que de momento nos plantearemos la situación de la siguiente manera:

El desarrollo y la adquisición de las competencias son los elementos fundamentales a la hora de abordar y orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Trabajar una competencia supone realizar un aprendizaje para dar respuesta a situaciones no previstas en la escuela, dando cabida a la posibilidad de resolver situaciones en otros contextos diferentes, preparando al alumnado para saber ser, saber hacer y saber aplicar el conocimiento aprendido. En definitiva, supone conseguir no solo que el alumnado sepa sobre un área determinada sino el grado en que son capaces de reconocer, formular y abordar problemas en contextos reales.

El Dibujo Técnico contribuye de manera especial a adquirir la *competencia Conciencia y expresiones culturales* (CEC). La materia en esta etapa se centra en ampliar el conocimiento y uso de los lenguajes gráficos, además de la utilización de las técnicas, recursos, herramientas y soportes propios de los mismos para expresar ideas, desarrollar la iniciativa, la imaginación y la creatividad, con las soluciones planteadas. Esta competencia implica conocer, comprender, apreciar y valorar críticamente, con actitud abierta y respetuosa, las diferentes manifestaciones culturales y artísticas, estilos y tendencias de los distintos periodos, así como utilizarlas como fuente de enriquecimiento y disfrute personal y considerarlas como parte de la riqueza y patrimonio de los pueblos, contribuyendo de esta forma a su conservación. El desarrollo de esta competencia supone valorar la libertad de expresión, participar en la vida cultural y comunicar y compartir conocimientos, emociones y sentimientos a partir de las expresiones artísticas, desde el análisis técnico.

La *Competencia digital* (CD) se desarrolla a través de los contenidos desarrollados en los bloques de expresión gráfica, dibujo técnico y diseño. En la actualidad, la utilización de recursos digitales específicos es el método generalizado en el diseño y las representaciones gráficas. Por ello, el uso combinado de las herramientas propias de la materia y la utilización de programas de diseño y dibujo por ordenador podrán aumentar los recursos para que el alumnado mejore sus posibilidades de expresión de ideas, resolución de problemas y realización de proyectos individuales o colaborativos. Se contribuye también a la adquisición de esta competencia cuando el alumnado busca, selecciona y almacena información propia de la materia. Esta competencia exige el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, además del respeto por los derechos y las libertades que asisten a las personas en el mundo digital.

La profundización en el conocimiento de aspectos espaciales de la realidad y los procedimientos relacionados con el método científico, abordados desde la materia, ayudan a desarrollar la *Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología* (CMCT). La geometría plana, la perspectiva y la representación objetiva de las formas permiten la utilización de las proporciones, dimensiones, relaciones, posiciones y transformaciones que contribuyen a que el alumnado adquiera la *competencia matemática*. Por otro lado, la observación, la experimentación, el descubrimiento, la reflexión y el análisis aplicados a procesos creativos, refuerzan la adquisición de las competencias básicas en ciencia y tecnología. Esta competencia refuerza la comprensión de la realidad formal del entorno que lo rodea.

La competencia *Aprender a aprender* (AA) se ve favorecida e incrementada en esta materia cuando el alumnado reflexiona sobre los procesos y la experimentación gráfica, lo que implica la toma de conciencia de las propias capacidades y recursos; planifica los procesos de expresión ajustados a unos objetivos finales; experimenta con diferentes soluciones al explorar las posibilidades expresivas de los diferentes lenguajes y al hacer un seguimiento del proceso y su aproximación al objetivo final; y evalúa los resultados obtenidos, aceptando los aciertos y errores como instrumento de mejora. La competencia exige que en el alumnado se genere curiosidad y necesidad de aprender, que se sienta protagonista del proceso y del resultado de su aprendizaje, y que llegue a alcanzar las metas propuestas, lo que favorece la motivación, la confianza y un aprendizaje más eficaz y autónomo.

La materia refuerza las *Competencias sociales y cívicas* (CSC). En la medida en que la elaboración de proyectos gráficos suponga un trabajo en equipo, se contribuirá a la adquisición de habilidades sociales y se fomentarán actitudes de respeto hacia los demás, de tolerancia hacia las diferencias, de cooperación, de flexibilidad y de comprensión de puntos de vista diferentes. Esta colaboración constructiva supone la voluntad de respetar los valores y la personalidad de los demás y la recepción reflexiva y crítica de la información procedente de los medios de comunicación. Estas competencias incluyen el desarrollo de destrezas como la capacidad de comunicarse y expresar ideas de manera constructiva en distintos entornos sociales y culturales. Adquirirlas supone ser capaz de ponerse en el lugar del otra persona, aceptar las diferencias, las creencias, las culturas y la historia personal y colectiva de los demás.

Toda acción comunicativa posee unos procedimientos comunes y, como tal, el Dibujo Técnico facilita el acceso a recursos específicos para expresar ideas, a la vez que posibilita integrar el lenguaje gráfico y plástico con otros lenguajes y, con ello, enriquecer la comunicación.

La competencia en *Comunicación lingüística* (CL) se reforzará en esta materia a través del conocimiento de los distintos lenguajes, cuyo poder de transmisión es universal al no tener barreras idiomáticas, siendo accesible a toda la población, independientemente de su ubicación geográfica, idioma, grupo social o cultural. Esta competencia se incrementará cuando el alumnado maneje los recursos propios de la materia, realice lecturas objetivas y subjetivas de expresiones gráficas, describa el proceso de creación, argumente las soluciones dadas y cuando realice valoraciones críticas de un ejercicio propuesto.

Esta materia también ayuda a la adquisición de la competencia *Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor* (SIEE) en la medida en que todos los procesos de creación y expresión, suponen convertir una idea en un proyecto o incluso en una obra. Para el desarrollo de la competencia es necesario potenciar en el alumnado las capacidades de análisis, planificación, organización, selección de recursos, toma de decisiones, resolución de problemas y evaluación y autoevaluación. Además se requiere la habilidad para trabajar tanto individualmente como de manera colaborativa dentro de un equipo, fomentando el pensamiento crítico, el sentido de la responsabilidad y la autoconfianza. Finalmente requiere el desarrollo de actitudes y valores como la predisposición a actuar de una forma creativa e imaginativa, el autoconocimiento y la autoestima, la autonomía, el interés y el esfuerzo.

Dado el carácter fundamentalmente práctico de la materia, presentaremos una parte de teoría y una parte de actividades para el alumno. Pretendemos así, potenciar la agudeza perceptiva del alumnado, su interés por la riqueza expresiva que le rodea, su capacidad observadora, analítica y comprensiva, y el desarrollo de sus destrezas en cuanto al uso de materiales, instrumentos y técnicas gráficas.

La relevancia de este área dentro del Bachillerato consiste en la relación de sus contenidos con los propios de los estudios superiores, cuyos aprendizajes requieren del conocimiento

previo, o cuanto menos paralelo, de un repertorio de capacidades y de destrezas elementales en concordancia con la comprensión del hecho perceptivo de las formas, de su expresión y de su análisis.

Queremos incidir en la adquisición de los conocimientos y de las capacidades que esta área pretende, tanto los teóricos como los relacionados con las destrezas manuales y los modos de mirar y expresar. Queremos, además, un análisis (que ha de realizar cada docente) sobre las tendencias, los intereses y las posibilidades del alumnado, con el propósito de llevar a cabo una acertada elección en los ámbitos de la expresión y análisis gráficos.

Pretendemos organizar las diferentes unidades didácticas divididas en dos bloques: un progreso conceptual y una parte procedimental:

- Daremos una introducción que expone, de modo general, los contenidos que se van a tratar. Esta introducción sirve de elemento motivador y entronca los contenidos de la unidad con soluciones inmediatas y las expectativas del alumnado.
- La exposición de los contenidos, estructurados en distintos epígrafes, es breve y concisa.
- En las actividades propuestas se trata de atender a cada alumno o alumna individualmente y como integrante de un grupo, buscando con ello que desarrolle la tolerancia, el respeto mutuo y la convivencia, proporcionándole las ideas necesarias para comprender y valorar su entorno. Además, el aprendizaje será fruto de una intensa actividad del alumno y ha de basarse en la observación, la relación entre conocimientos, el análisis y la comprobación de los mismos, el intercambio de puntos de vista, y las relaciones y experiencias propias. Es fundamental que el alumnado, además de *aprender a leer*, consiga *aprender a expresar*. Nosotros, como docentes, debemos actuar como elemento canalizador y dinamizador, planteando una gran variedad de situaciones que ayuden en cada caso al alumno a relacionar los contenidos, los objetivos y los temas transversales.

Tenemos previsto que una parte importante de las actividades se desarrolle en el aula; no obstante, queda abierta la oportunidad de que alguna de ellas se realice fuera de este espacio si se creyera conveniente.

Contamos con propuestas de ejercicios para atender a la diversidad:

- Actividades básicas, que demuestran el grado de comprensión de los contenidos por parte del alumnado en general, así como el cumplimiento de los objetivos propuestos.
- Actividades de refuerzo, dedicadas a los alumnos que no alcanzan las capacidades básicas.
- Actividades complementarias de ampliación, que atienden a aquellos alumnos cuyo nivel de desarrollo conceptual y procedimental es más elevado.

Pretendemos facilitar el aprendizaje, el aprovechamiento del tiempo y la organización del trabajo en el aula. La parte de actividades que incluye evita la pérdida de tiempo que supone dictar datos y enunciados, o repartir fotocopias con los planteamientos de cada actividad. Por otra parte, no pretendemos ser excluyente, pues plantea los trabajos que suelen ser comunes a los distintos enfoques que cada profesor pueda dar a la asignatura.

14. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN (PRUEBAS EXTRAORDINARIAS)

En las pruebas extraordinarias el alumnado debe demostrar su dominio de los contenidos y destrezas mínimos exigidos para este curso, expuestos anteriormente. Para considerar que la prueba extraordinaria está superada la nota de la misma será igual o superior a cinco (sobre 10) (el 100% de la nota de la materia corresponde a la nota obtenida en dicha prueba). En la prueba, dado que hay poco tiempo para desarrollarla con la cantidad tan grande de contenidos de la misma, se buscará la mejor manera de que el alumno exponga sus conocimientos en tan reducido espacio de tiempo, por lo que se considerará no superada, si alguna de las preguntas, apartados o ejercicios no se respondiera, cumplimentara o realizara.

16. ESTRATEGIAS DE TRABAJO PARA EL TRATAMIENTO TRANSVERSAL DE LA EDUCACIÓN EN VALORES.

El currículo oficial indica que en el aula se deben tratar transversalmente los siguientes temas: Educación al consumidor, Educación ambiental, Educación para la paz, Educación para la salud, Educación moral y cívica y Educación para la igualdad de los sexos. Los trataremos cuando surjan situaciones en el aula que lo aconsejen. Procuraremos que los temas transversales, de gran importancia en la etapa, estén presentes tal y como se expone a continuación:

- Educación al consumidor.

Se resalta la importancia de que el consumidor cuide los productos adquiridos, valore su calidad y haga un uso correcto de los mismos para su buena conservación.

- Educación ambiental.

Se intenta promover la adquisición de hábitos respetuosos con el medio ambiente en diversos contenidos y de actividades. Los objetivos que se persiguen son fomentar el respeto a los seres vivos, buscar el equilibrio en las relaciones entre los seres humanos, los animales y el medio físico en el que conviven y concienciar al alumnado de que todos somos responsables de la contaminación medioambiental, y proponer medidas correctoras.

- Educación para la paz.

Se aborda de un modo explícito en varias unidades, proponiendo, por ejemplo, el diseño de carteles publicitarios a favor de la paz, donde el mensaje del color juega un papel fundamental. Del mismo modo, a lo largo de toda la etapa subyacen algunos principios sobre los que se asienta dicha materia transversal, como el respeto a los distintos comportamientos que presenta el ser humano o el equilibrio en las relaciones de los seres humanos entre sí y con el medio que les rodea.

- Educación para la salud.

Aprovecharemos cualquier momento propicio y sobre todo cuando hagamos el análisis de la publicidad para incidir especialmente en qué hábitos son saludables y de cómo nos inducen a tener otros que no lo son tanto.

- Educación moral y cívica.

Se fomenta el desarrollo de actitudes abiertas hacia las opiniones de los demás y de actitudes críticas ligadas al rigor, la precisión y el orden en la realización de tareas como valores fundamentales de una sociedad democrática. La enseñanza que emerge de la etapa es el respeto y el equilibrio del ser humano con el medio ambiente que le rodea, en conexión directa con la Educación ambiental.

- Educación para la igualdad de sexos.

Desde el momento en el que trabajamos el respeto a la opinión del otro, estaremos trabajando también por la igualdad de sexos.

Afortunadamente, la dinámica de esta materia, ofrece muchísimos momentos para apostar por reforzar la propia identidad de cada uno de los miembros del grupo, por lo que haciendo énfasis en la libertad para decidir, opinar y hacer, siempre y cuando no vaya en perjuicio de los mismos derechos de otras personas, estaremos siendo mucho más ambiciosos.