

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

DIBUJO TÉCNICO

BACHILLERATO

2022/2023

ASPECTOS GENERALES

- A. Contextualización
- B. Organización del departamento de coordinación didáctica
- C. Justificación legal
- D. Objetivos generales de la etapa
- E. Presentación de la materia
- F. Elementos transversales
- G. Contribución a la adquisición de las competencias claves
- H. Recomendaciones de metodología didáctica y estrategias metodológicas
- I. Procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación y criterios de calificación
- J. Medidas de atención a la diversidad
- K. Actividades complementarias y extraescolares
- L. Indicadores de logro e información para la memoria de autoevaluación
- M. Formación del Profesorado.

ELEMENTOS Y DESARROLLOS CURRICULARES

DIBUJO TÉCNICO - 2º DE BACHILLERATO (CIENCIAS)

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DIBUJO TÉCNICO BACHILLERATO 2022/2023

ASPECTOS GENERALES

A. Contextualización

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8.2 del Decreto 110/2016 por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «los centros docentes establecerán en su proyecto educativo los criterios generales para la elaboración de las programaciones didácticas de cada una de las materias que componen la etapa, los criterios para organizar y distribuir el tiempo escolar, así como los objetivos y programas de intervención en el tiempo extraescolar, los criterios y procedimientos de evaluación y promoción del alumnado, y las medidas de atención a la diversidad, o las medidas de carácter comunitario y de relación con el entorno, para mejorar el rendimiento académico del alumnado».

Asimismo y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5 Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, «a tales efectos, y en el marco de las funciones asignadas a los distintos órganos existentes en los centros en la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los mismos, y de conformidad con lo establecido en el artículo 7.2 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, los centros docentes desarrollarán y complementarán, en su caso, el currículo en su proyecto educativo y lo adaptarán a las necesidades de su alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en el que se encuentra, configurando así su oferta formativa».

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.5 de la Orden de 15 de enero, «el profesorado integrante de los distintos departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones de las materias para cada curso que tengan asignadas, a partir de lo establecido en los Anexos II, III y IV, mediante la concreción de los objetivos, la adecuación de la secuenciación de los contenidos, los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación y calificación, y su vinculación con el resto de elementos del currículo, así como el establecimiento de la metodología didáctica».

B. Organización del departamento de coordinación didáctica

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 92.1 del Decreto 327/2010, de 13 de julio por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, «cada departamento de coordinación didáctica estará integrado por todo el profesorado que imparte las enseñanzas que se encomienden al mismo. El profesorado que imparta enseñanzas asignadas a más de un departamento pertenecerá a aquel en el que tenga mayor carga lectiva, garantizándose, no obstante, la coordinación de este profesorado con los otros departamentos con los que esté relacionado, en razón de las enseñanzas que imparte».

El Departamento está formado por las asignaturas de Educación Plástica Visual y Audiovisual y Música.

La jefa de Departamento es la profesora de EPVA: Elia Hermoso Ruano, que imparte EPVA en 3º y 4º de ESO. Además imparte la asignatura de Dibujo Técnico en 1º y 2º de Bachillerato

La profesora de Música es : Rosa Fernández de la Parra, que imparte Música en 1º y 2º de ESO, EPVA en 2º de ESO y la asignatura de Valores Éticos en 2º, 3º y 4º de ESO.

Las reuniones de Departamento están establecidas los jueves a las 12:45 de la mañana en el Departamento de EPVA.

C. Justificación legal

- Ley Orgánica 8/2013 de 9 de diciembre para la mejora de la calidad educativa.
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato.
- Decreto 110/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación

Secundaria.

- Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.
- Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.

D. Objetivos generales de la etapa

Conforme a lo dispuesto en el artículo 3 del Decreto 110/2016, de 14 de junio el Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y 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.
 - 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.
- Además el Bachillerato en Andalucía contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan:
- a) Profundizar en el conocimiento y el aprecio de las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades.
 - b) Profundizar en el conocimiento y el aprecio de los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como su medio físico y natural y otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.

E. Presentación de la materia

La materia Dibujo Técnico es un medio de expresión indispensable para el desarrollo del proceso de diseño y fabricación de productos con el que el alumnado irá adquiriendo recursos comunicativos que le permitirán transmitir ideas, proyectos y soluciones gráficas a problemas sociales, siendo empleado como lenguaje universal codificado 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, definiendo de una manera exacta lo que se desea producir. La visión espacial se desarrolla a través del estudio de los sistemas de representación y la capacidad de abstracción facilita la comprensión de los objetos tridimensionales mediante imágenes planas.

La representación gráfica de espacios o productos es abordada de manera sistemática elaborando documentos técnicos normalizados que pueden implicar proyectos de diseño gráfico, arquitectónico o industrial.

F. Elementos transversales

Esta materia contribuye a desarrollar, de manera transversal, aptitudes como la autoestima y la participación, mediante el trabajo en equipo, favoreciendo la comunicación interpersonal, promoviendo la educación para la convivencia, la tolerancia y la igualdad entre hombres y mujeres, y la autorregulación y el uso responsable de las tecnologías de la información y la comunicación.

G. Contribución a la adquisición de las competencias claves

La competencia en comunicación lingüística (CCL) se trabaja de forma transversal. En esta materia el alumnado desarrolla, explica, expone y defiende sus propios proyectos y trabajos. El dibujo técnico supone en sí una modalidad de comunicación, en concreto audiovisual, de carácter universal, y hace uso de destrezas orales y escritas que acompañan a los recursos gráficos y tecnológicos.

La competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT) se desarrolla a través de la aplicación del razonamiento matemático, siendo necesario en esta materia desarrollar destrezas en el manejo de cantidades: cálculos, mediciones, tamaños y proporciones; en cuanto al análisis de la forma y el espacio: posiciones relativas entre elementos geométricos, representaciones gráficas en el plano y en el espacio y los sistemas de representación de objetos y volúmenes.

La competencia digital (CD) es desarrollada a través del uso de las tecnologías de la información y comunicación y uno de los objetivos de la materia es el dominio de aplicaciones informáticas en la representación gráfica y en la presentación de proyectos, por lo que es necesario dotar de habilidades y destrezas en programas informáticos de dibujo.

Dado el carácter práctico de la materia se favorece la competencia aprender a aprender (CAA), al incidir en la investigación previa y en la aplicación práctica de las técnicas aprendidas por parte del alumnado.

Asimismo, las competencias sociales y cívicas (CSC) se ven desarrolladas en la materia Dibujo Técnico, a través de la estandarización y normalización, implicando estas una formulación y aplicación de reglas que generen una aproximación ordenada. La normalización define una función de unificación para permitir el intercambio a nivel nacional, europeo e internacional, facilitando el trabajo con responsabilidad social.

La competencia sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) se desarrolla con los contenidos de la materia al incluir la resolución de problemas y elaboración de proyectos, y por lo tanto la iniciativa, la innovación, la autonomía y la independencia, factores estos que contribuyen al aprendizaje eficaz y al desarrollo personal del alumnado. También se fomenta la habilidad para trabajar en proyectos tanto individual como en equipo.

En relación a la competencia conciencia y expresiones culturales (CEC), el espíritu de la materia implica la implantación de una conciencia interdisciplinar de resolución de los problemas relacionados con la protección, el análisis y el estudio del patrimonio artístico, arquitectónico y de ingeniería de Andalucía.

H. Recomendaciones de metodología didáctica y estrategias metodológicas

Para esta materia la metodología que se va a aplicar será eminentemente activa, dado el carácter fundamentalmente práctico de la materia. Es necesario que el método seguido por el profesorado se ajuste a las características del alumnado, a los recursos y al contexto con el fin de propiciar su aprendizaje competencial. Es aconsejable que el profesorado incorpore estrategias didácticas específicas que respondan a las diversas capacidades de comprensión y abstracción del alumnado y comparta qué se va a aprender y por qué.

Se comenzará con los procedimientos y conceptos simples para ir avanzando en complejidad. Así, las capacidades se van desarrollando paulatinamente a lo largo de todo el proceso.

La selección de contenidos para el proceso de enseñanza y aprendizaje constituye un medio para el desarrollo de las capacidades del alumnado, y su aprendizaje debería realizarse de forma significativa para el alumnado. Se partirá de una revisión del nivel previo, y se plantearán tareas problemas que el alumnado deba resolver haciendo un uso adecuado de todos sus recursos.

Las construcciones geométricas no deben aplicarse de manera mecánica, sino que el alumnado debe analizar el problema, plantear alternativas y comprender las condiciones que ha de cumplir la solución buscada. Los planteamientos de las actividades o tareas deben ir graduando el nivel de dificultad de los contenidos y la complejidad de las formas planas y las representaciones tridimensionales.

El profesorado acompañará de forma permanente el proceso proyectual del alumnado aconsejando y guiando sobre los materiales. Se debe potenciar el uso de los instrumentos de dibujo técnico manejándolos con soltura, rapidez y precisión, mejorando las resoluciones a mano alzada que permiten obtener visualizaciones espaciales de manera rápida. Estos materiales tradicionales de dibujo técnico deben integrarse con los recursos que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación.

Cabe destacar que el carácter instrumental del dibujo técnico permite trabajar de forma interdisciplinar contenidos comunes como la geometría con otras materias relacionadas con el ámbito artístico, tecnológico, físico y matemático.

I. Procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación y criterios de calificación

a) LA EVALUACIÓN

La evaluación es el instrumento indicador del proceso de enseñanza, siendo su principal función valorar si el aprendizaje se adecua a los objetivos perseguidos. Por medio de la evaluación podemos regular la actuación didáctica, planteando las estrategias de enseñanza idóneas para subsanar las posibles deficiencias. La evaluación tiene que garantizar el ajuste de nuestro proyecto curricular a la realidad del aula y posibilitar la valoración de todos sus componentes: objetivos, contenidos, actividades.

El objetivo general de la evaluación, no es tanto el resultado como el proceso. La evaluación es un medio, no un fin. No es una simple constatación final de los conocimientos adquiridos, sino un proceso de investigación acerca de los obstáculos del aprendizaje para superarlos reconduciendo el mismo.

Para la evaluación del alumnado se tendrán en consideración los criterios y procedimientos de evaluación y promoción incluidos en el proyecto educativo del centro, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente.

El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna y de su maduración personal en relación con los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria y las competencias clave. A tal efecto, utilizará diferentes procedimientos, técnicas o instrumentos como pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado.

b) INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Con respecto a la pregunta ¿Cómo evaluar?, ahora pasaremos a analizar aquellas estrategias y herramientas que sirven para que el profesorado sea capaz de determinar, en cada fase del proceso evaluativo si los criterios

de evaluación se cumplen o no. Se trata de elegir los instrumentos adecuados para evaluar el proceso: observación, recogida de datos, pruebas, cuestionarios, diarios de clase, debates, etc., por otra parte elementos habituales de la acción didáctica.

En el caso de nuestra materia y atendiendo a las características particulares y a la idiosincrasia de las enseñanzas artísticas, las principales estrategias de evaluación que vamos a usar son:

- Observación directa del alumnado y su proceso de trabajo, de donde podemos extraer su comportamiento y actitud en clase, su adhesión o no a unas normas de convivencia y de disciplina.

- Diario de clase con las actuaciones y evolución de cada alumno y alumna, de donde podemos recoger el grado de cumplimiento del alumno con los trabajos de la materia y la preocupación por la aportación del material necesario para el desarrollo de las actividades programadas y que el profesor ha comunicado con la suficiente antelación. (En el caso de que detectemos alumnos/as que por diversos motivos justificados, vengan a clase sin dichos materiales se les facilitará en la medida de lo posible, siempre y cuando se comprometan a hacer un uso adecuado de estos.)

- Cuaderno/blog práctico del alumno/a, donde recoja tanto los bocetos y apuntes de sus procesos de trabajo como los contenidos teóricos expuestos en clase en ocasiones, realizar resúmenes, esquemas, actividades escritas de análisis o síntesis, etc.

- Pruebas trimestrales sobre contenidos teórico-prácticos, donde el alumno expondrá su expresión escrita.

- Entrega de ejercicios/fichas de aula y de tareas de casa, con una revisión diaria de los cuadernos/blog de cada alumno cada vez que programemos con antelación una entrega de tarea.

- Láminas, ejercicios técnicos y obras artísticas realizadas a partir de una propuesta de trabajo determinada lanzada por el profesor.

- Entregas del blog de dibujo con la recopilación de obras artísticas elaboradas por cada alumno/. Será fundamental la entrega de fin de curso, puesto que será el portfolio recopilatorio que evidencia el recorrido del alumno/a en la asignatura.

- Debates y coloquios en las clases expositivas, donde se observa la implicación del alumno con la explicación, el grado de adquisición de los contenidos tratados o la formulación de dudas o replanteamientos interesantes que denoten una comprensión profunda que lleva al alumno a pensar más allá de lo estrictamente visto en clase y evidencian el pensamiento crítico.

- Preguntas orales, directas al alumnado en las clases expositivas, para comprobar el grado de adquisición de los contenidos tratados.

- Trabajos de investigación y búsquedas bibliográficas, así como búsquedas de imágenes de obras de arte de artistas que el alumnado tendrá que elegir y aportar a la clase para trabajar con dichas imágenes.

- Prueba inicial.

- Prueba de autoevaluación.

- Trabajos o tareas a desempeñar en grupo, donde se nos revela el grado de colaboración y cooperación que el alumno tiene para con la materia y para con sus compañeros. Así como sus habilidades sociales para mantener el diálogo y la capacidad asertiva.

J. Medidas de atención a la diversidad

La atención a la diversidad, concebida hoy como un principio básico del sistema educativo actual, es el medio a

través del cual velamos porque la programación de la materia se ajuste a las necesidades educativas concretas de nuestro alumnado.

La Orden de 15 de enero de 2021 recoge los Programas de Refuerzo del aprendizaje (PR) como uno de los programas de atención a la diversidad. Los PR tienen como objetivo asegurar los aprendizajes de las materias y seguir con aprovechamiento las enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria.

Los PR dirigidos a alumnado con NEAE (PRn) suponen modificaciones en la propuesta pedagógica o programación didáctica, de la asignatura o ámbito objeto de adaptación, en la organización, temporalización y presentación de los contenidos, en los aspectos metodológicos (modificaciones en métodos, técnicas y estrategias de enseñanza aprendizaje y las actividades y tareas programadas, y en los agrupamientos del alumnado dentro del aula), así como en los procedimientos e instrumentos de evaluación. Estas adaptaciones no afectarán a la consecución de los criterios de evaluación.

. ACTUACIONES GENERALES

¿ Organización flexible tanto de los espacios y tiempos como de los recursos materiales, para dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado. En todo caso, la programación establecida con carácter general a principios de curso es revisable y modificable, en función de las circunstancias que a lo largo del curso puedan ir sobreviniendo. Se prevé que en el desarrollo de todas las unidades didácticas planteadas, se cuenta con la posibilidad de que la formación sea completada tanto con actividades de refuerzo como con actividades de ampliación.

- En los casos en los que se considere necesario, será también posible la diversificación de los procedimientos e instrumentos de evaluación.

- El diseño de una metodología de trabajo con el alumnado que deja espacio tanto al tiempo de trabajo y estudio individual, como a momentos para el trabajo cooperativo y otras formas de organización que promueven el avance en el aprendizaje.

- Realización de acciones personalizadas de seguimiento en el caso del alumnado en el que se detecta, en algún momento del curso, algún tipo de dificultad concreta.

K. Actividades complementarias y extraescolares

- Colaboraremos con las distintas efemérides y planes y programas del centro: día de la paz, 25 de noviembre, 8 de marzo, 28 de febrero, etc.

- Presentación del alumnado a diferentes concursos como son los celebrados por la Junta de Andalucía u otros organismos. Actividades que se podrán proponer para que los alumnos/as los trabajen en clase.

- Visita con los cursos de 1º y 2º de bachillerato a la Mezquita de Córdoba.

El Departamento o el profesor de manera individual, podrá establecer contactos con otros departamentos afines en cualquier momento de su labor docente para establecer vínculos de interdisciplinaridad entre materias y coordinar la temporalización de contenidos, y relacionar y completar con actividades realizadas desde distintos ámbitos.

L. Indicadores de logro e información para la memoria de autoevaluación

La evaluación de la programación didáctica tendrá carácter formativo y continuo, teniendo en cuenta lo siguiente:

- ¿ Periódicamente, utilizando como marco las reuniones de coordinación del Departamento, que están establecidas con carácter quincenal, se realizará un seguimiento de la programación, recogiendo, en su caso, las posibles propuestas de modificación y mejora que puedan plantearse.

- ¿ Después de cada una de las sesiones de evaluación que se celebran en el centro con carácter trimestral, se

realizará un análisis de resultados, que de igual forma permita detectar dificultades encontradas y plantear propuestas de mejora. Los resultados de dicho análisis serán enviados a Jefatura de Estudios.

¿ Revisión, después de cada sesión de evaluación, de las medidas de atención a la diversidad establecidas encada momento: reorganización de los grupos flexibles; seguimiento de los refuerzos, apoyos y atención a los alumnos con la materia pendiente; aplicación, en su caso, de las adaptaciones curriculares.

M. Formación del Profesorado.

La renovación pedagógica, la innovación e investigación forman parte de la función docente para favorecer la mejora continua de los procesos de enseñanza y aprendizaje en los distintos niveles y etapas educativas. La sociedad está en continua transformación.

Este año vamos a llevar la coordinación del Programa Aldea, con el que buscamos aportar conocimientos a la problemática ambiental, la sostenibilidad, el tratamiento de residuos, el cambio climático y otras cuestiones que afectan al medio ambiente.

Además, vamos a colaborar en otros programas que se llevan a cabo en el centro, como: Forma Joven y Aula de Cine. De igual modo, continuaremos con la formación organizada en nuestro IES dedicada a la enseñanza DUA, que ya comenzamos el año pasado.

ELEMENTOS Y RELACIONES CURRICULARES
DIBUJO TÉCNICO - 2º DE BACHILLERATO (CIENCIAS)

A. Elementos curriculares**1. Objetivos de materia**

Código	Objetivos
1	Apreciar y reconocer el dibujo técnico como elemento de configuración y recurso gráfico en la industria, el diseño, la arquitectura, el arte o en la vida cotidiana.
2	Comprender y representar los problemas de configuración de figuras sencillas en el plano y el espacio.
3	Analizar los fundamentos y las características de los sistemas de representación.
4	Valorar la universalidad de la normalización en el dibujo técnico y aplicar la principales normas UNE e ISO referidas a la obtención, posición y acotación de las vistas de un cuerpo.
5	Planificar y reflexionar, de forma individual y colectiva, sobre el proceso de realización de cualquier construcción geométrica, relacionándose con otras personas en las actividades colectivas con flexibilidad y responsabilidad.
6	Integrar sus conocimientos de dibujo técnico dentro de los procesos tecnológicos y en aplicaciones de la vida cotidiana, revisando y valorando el estado de consecución del proyecto o actividad siempre que sea necesario.
7	Descubrir la importancia del proceso metodológico de creación y representación del dibujo técnico mediante la elaboración de bocetos, croquis y planos.
8	Valorar la importancia que tiene el correcto acabado y presentación del dibujo en lo referido a la diferenciación de los distintos trazos que lo configuran, la exactitud de los mismos y la limpieza y cuidado del soporte.
9	Interesarse por las nuevas tecnologías y los programas de diseño, disfrutando con su utilización y valorando sus posibilidades en la realización de planos técnicos.

2. Contenidos

Contenidos	
Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico.	
Nº Ítem	Ítem
1	Resolución de problemas geométricos: Proporcionalidad. El rectángulo áureo. Aplicaciones. Construcción de figuras planas equivalentes.
2	Relación entre los ángulos y la circunferencia. Arco capaz.
3	Aplicaciones.
4	Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Determinación y propiedades del eje radical y del centro radical. Aplicación a la resolución de tangencias. Inversión. Determinación de figuras inversas. Aplicación a la resolución de tangencias.
5	Trazado de curvas cónicas y técnicas.
6	Curvas cónicas. Origen, determinación y trazado de la elipse, la parábola y la hipérbola.
7	Resolución de problemas de pertenencia, tangencia e incidencia. Aplicaciones.
8	Curvas técnicas. Origen, determinación y trazado de las curvas cíclicas y evolventes.
9	Aplicaciones.
10	Transformaciones geométricas.
11	Afinidad. Determinación de sus elementos. Trazado de figuras afines. Construcción de la elipse afín a una circunferencia.
12	Aplicaciones.
13	Homología. Determinación de sus elementos. Trazado de figuras homólogas. Aplicaciones.
Bloque 2. Sistemas de representación.	
Nº Ítem	Ítem
1	Punto, recta y plano en sistema diédrico.
2	Resolución de problemas de pertenencia, incidencia, paralelismo y perpendicularidad.
3	Determinación de la verdadera magnitud de segmentos y formas planas.
4	Abatimiento de planos.
5	Determinación de sus elementos.
6	Aplicaciones
7	Giro de un cuerpo geométrico.
8	Aplicaciones.
9	Cambios de plano. Determinación de las nuevas proyecciones.
10	Aplicaciones.
11	Construcción de figuras planas.
12	Afinidad entre proyecciones.
13	Problema inverso al abatimiento.
14	Cuerpos geométricos en sistema diédrico: Representación de poliedros regulares.
15	Posiciones singulares.
16	Determinación de sus secciones principales. Representación de prismas y pirámides. Determinación de secciones planas y elaboración de desarrollos. Intersecciones.
17	Representación de cilindros, conos y esferas. Secciones planas.
18	Sistemas axonométricos ortogonales.
19	Posición del triedro fundamental.
20	Relación entre el triángulo de trazas y los ejes del sistema.
21	Determinación de coeficientes de reducción.
22	Tipología de las axonometrías ortogonales. Ventajas e inconvenientes.
23	Representación de figuras planas.
24	Representación simplificada de la circunferencia.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41002451

Fecha Generación: 16/01/2023 09:58:40

Contenidos	
Bloque 2. Sistemas de representación.	
Nº Ítem	Ítem
25	Representación de cuerpos geométricos y espacios arquitectónicos.
26	Secciones planas. Intersecciones.
Bloque 3. Documentación gráfica de proyectos.	
Nº Ítem	Ítem
1	Elaboración de bocetos, croquis y planos.
2	El proceso de diseño/fabricación: perspectiva histórica y situación actual (se pueden tomar como ejemplo obras arquitectónicas e industriales como los pabellones expositivos, cascos de bodegas, puentes, estaciones de trenes, viviendas o colegios que proliferaron en Andalucía a lo largo del siglo XX).
3	El proyecto: tipos y elementos.
4	Planificación de proyectos.
5	Identificación de las fases de un proyecto. Programación de tareas.
6	Elaboración de las primeras ideas.
7	Dibujo de bocetos a mano alzada y esquemas.
8	Elaboración de dibujos acotados.
9	Elaboración de croquis de piezas y conjuntos.
10	Tipos de planos. Planos de situación, de conjunto, de montaje, de instalación, de detalle, de fabricación o de construcción.
11	Presentación de proyectos.
12	Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto gráfico, industrial o arquitectónico sencillo. Posibilidades de las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas al diseño, edición, archivo y presentación de proyectos.
13	Dibujo vectorial 2D. Dibujo y edición de entidades. Creación de bloques. Visibilidad de capas.
14	Dibujo vectorial 3D. Inserción y edición de sólidos. Galerías y bibliotecas de modelos. Incorporación de texturas.
15	Selección del encuadre, la iluminación y el punto de vista.

B. Relaciones curriculares

Criterio de evaluación: 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.

Objetivos

2. Comprender y representar los problemas de configuración de figuras sencillas en el plano y el espacio.

Contenidos

Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico.

- 1.1. Resolución de problemas geométricos: Proporcionalidad. El rectángulo áureo. Aplicaciones. Construcción de figuras planas equivalentes.
- 1.2. Relación entre los ángulos y la circunferencia. Arco capaz.
- 1.3. Aplicaciones.
- 1.4. Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Determinación y propiedades del eje radical y del centro radical. Aplicación a la resolución de tangencias. Inversión. Determinación de figuras inversas. Aplicación a la resolución de tangencias.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

Estándares

DBT1. Identifica la estructura geométrica de objetos industriales o arquitectónicos a partir del análisis de plantas, alzados, perspectivas o fotografías, señalando sus elementos básicos y determinando las principales relaciones de proporcionalidad.

DBT2. Determina lugares geométricos de aplicación al Dibujo aplicando los conceptos de potencia o inversión.

DBT3. Transforma por inversión figuras planas compuestas por puntos, rectas y circunferencias describiendo sus posibles aplicaciones a la resolución de problemas geométricos.

DBT4. Selecciona estrategias para la resolución de problemas geométricos complejos, analizando las posibles soluciones y transformándolos por analogía en otros problemas más sencillos.

DBT5. Resuelve problemas de tangencias aplicando las propiedades de los ejes y centros radicales, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos.

Criterio de evaluación: 1.2. Dibujar curvas cíclicas y cónicas, identificando sus principales elementos y utilizando sus propiedades fundamentales para resolver problemas de pertenencia, tangencia o incidencia.

Objetivos

2. Comprender y representar los problemas de configuración de figuras sencillas en el plano y el espacio.

Contenidos

Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico.

- 1.5. Trazado de curvas cónicas y técnicas.
- 1.6. Curvas cónicas. Origen, determinación y trazado de la elipse, la parábola y la hipérbola.
- 1.7. Resolución de problemas de pertenencia, tangencia e incidencia. Aplicaciones.
- 1.8. Curvas técnicas. Origen, determinación y trazado de las curvas cíclicas y evolventes.
- 1.9. Aplicaciones.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

Estándares

DBT1. Comprende el origen de las curvas cónicas y las relaciones métricas entre elementos, describiendo sus propiedades e identificando sus aplicaciones.

DBT2. Resuelve problemas de pertenencia, intersección y tangencias entre líneas rectas y curvas cónicas, aplicando sus propiedades y justificando el procedimiento utilizado.

DBT3. Traza curvas cónicas determinando previamente los elementos que las definen, tales como ejes,

Estándares

focos, directrices, tangentes o asíntotas, resolviendo su trazado por puntos o por homología respecto a la circunferencia.

Criterio de evaluación: 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.

Objetivos

2. Comprender y representar los problemas de configuración de figuras sencillas en el plano y el espacio.

Contenidos

Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico.

- 1.10. Transformaciones geométricas.
- 1.11. Afinidad. Determinación de sus elementos. Trazado de figuras afines. Construcción de la elipse afín a una circunferencia.
- 1.12. Aplicaciones.
- 1.13. Homología. Determinación de sus elementos. Trazado de figuras homólogas. Aplicaciones.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

- DBT1. Comprende las características de las transformaciones homológicas identificando sus invariantes geométricos, describiendo sus aplicaciones.
- DBT2. Aplica la homología y la afinidad a la resolución de problemas geométricos y a la representación de formas planas.
- DBT3. Diseña a partir de un boceto previo o reproduce a la escala conveniente figuras planas complejas, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada.

Criterio de evaluación: 2.1. Valorar la importancia de la elaboración de dibujos a mano alzada 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.

Objetivos

3. Analizar los fundamentos y las características de los sistemas de representación.

Contenidos

Bloque 2. Sistemas de representación.

- 2.1. Punto, recta y plano en sistema diédrico.
- 2.2. Resolución de problemas de pertenencia, incidencia, paralelismo y perpendicularidad.
- 2.3. Determinación de la verdadera magnitud de segmentos y formas planas.
- 2.4. Abatimiento de planos.
- 2.5. Determinación de sus elementos.
- 2.6. Aplicaciones
- 2.7. Giro de un cuerpo geométrico.
- 2.8. Aplicaciones.
- 2.9. Cambios de plano. Determinación de las nuevas proyecciones.
- 2.10. Aplicaciones.
- 2.11. Construcción de figuras planas.
- 2.12. Afinidad entre proyecciones.
- 2.13. Problema inverso al abatimiento.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

DBT1. Comprende los fundamentos o principios geométricos que condicionan el paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos, utilizando el sistema diédrico o, en su caso, el sistema de planos

Estándares

acotados como herramienta base para resolver problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud.

DBT2. Representa figuras planas contenidos en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección, trazando sus proyecciones diédricas.

DBT3. Determina la verdadera magnitud de segmentos, ángulos y figuras planas utilizando giros, abatimientos o cambios de plano en sistema diédrico y, en su caso, en el sistema de planos acotados.

Criterio de evaluación: 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.

Objetivos

3. Analizar los fundamentos y las características de los sistemas de representación.

Contenidos**Bloque 2. Sistemas de representación.**

2.14. Cuerpos geométricos en sistema diédrico: Representación de poliedros regulares.

2.15. Posiciones singulares.

2.16. Determinación de sus secciones principales. Representación de prismas y pirámides. Determinación de secciones planas y elaboración de desarrollos. Intersecciones.

2.17. Representación de cilindros, conos y esferas. Secciones planas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

Estándares

DBT1. Representa el hexaedro o cubo en cualquier posición respecto a los planos coordenados, el resto de los poliedros regulares, prismas y pirámides en posiciones favorables, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, determinando partes vistas y ocultas.

DBT2. 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.

DBT3. Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, cilíndricas, cónicas y/o esféricas, dibujando sus proyecciones diédricas y obteniendo su verdadera magnitud.

DBT4. Halla la intersección entre líneas rectas y cuerpos geométricos con la ayuda de sus proyecciones diédricas o su perspectiva, indicando el trazado auxiliar utilizado para la determinación de los puntos de entrada y salida.

DBT5. 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.

Criterio de evaluación: 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.

Objetivos

3. Analizar los fundamentos y las características de los sistemas de representación.

Contenidos**Bloque 2. Sistemas de representación.**

2.18. Sistemas axonométricos ortogonales.

2.19. Posición del triedro fundamental.

2.20. Relación entre el triángulo de trazas y los ejes del sistema.

2.21. Determinación de coeficientes de reducción.

2.22. Tipología de las axonometrías ortogonales. Ventajas e inconvenientes.

2.23. Representación de figuras planas.

2.24. Representación simplificada de la circunferencia.

2.25. Representación de cuerpos geométricos y espacios arquitectónicos.

2.26. Secciones planas. Intersecciones.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

Estándares

DBT1. 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 corrección.

DBT2. Dibuja axonometrías de cuerpos o espacios definidos por sus vistas principales, 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.

DBT3. Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, dibujando isometrías o perspectivas caballerías.

Criterio de evaluación: 3.1. Elaborar 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.

Objetivos

1. Apreciar y reconocer el dibujo técnico como elemento de configuración y recurso gráfico en la industria, el diseño, la arquitectura, el arte o en la vida cotidiana.

4. Valorar la universalidad de la normalización en el dibujo técnico y aplicar la principales normas UNE e ISO referidas a la obtención, posición y acotación de las vistas de un cuerpo.

8. Valorar la importancia que tiene el correcto acabado y presentación del dibujo en lo referido a la diferenciación de los distintos trazos que lo configuran, la exactitud de los mismos y la limpieza y cuidado del soporte.

9. Interesarse por las nuevas tecnologías y los programas de diseño, disfrutando con su utilización y valorando sus posibilidades en la realización de planos técnicos.

Contenidos

Bloque 3. Documentación gráfica de proyectos.

3.1. Elaboración de bocetos, croquis y planos.

3.2. El proceso de diseño/fabricación: perspectiva histórica y situación actual (se pueden tomar como ejemplo obras arquitectónicas e industriales como los pabellones expositivos, cascos de bodegas, puentes, estaciones de trenes, viviendas o colegios que proliferaron en Andalucía a lo largo del siglo XX).

3.3. El proyecto: tipos y elementos.

3.4. Planificación de proyectos.

3.5. Identificación de las fases de un proyecto. Programación de tareas.

3.6. Elaboración de las primeras ideas.

3.7. Dibujo de bocetos a mano alzada y esquemas.

3.8. Elaboración de dibujos acotados.

3.9. Elaboración de croquis de piezas y conjuntos.

3.10. Tipos de planos. Planos de situación, de conjunto, de montaje, de instalación, de detalle, de fabricación o de construcción.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

DBT1. Elabora y participa activamente en proyectos cooperativos de construcción geométrica, aplicando estrategias propias del lenguaje del Dibujo técnico.

DBT2. Identifica formas y medidas de objetos industriales o arquitectónicos, a partir de los planos técnicos que los definen.

DBT3. Dibuja bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas.

DBT4. Elabora croquis de conjuntos y/o piezas industriales u objetos arquitectónicos, disponiendo las vistas, cortes y/o secciones necesarias, tomando medidas directamente de la realidad o de perspectivas a escala,

Estándares

elaborando bocetos a mano alzada para la elaboración de dibujos acotados y planos de montaje, instalación, detalle o fabricación, de acuerdo a la normativa de aplicación.

Criterio de evaluación: 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.

Objetivos

5. Planificar y reflexionar, de forma individual y colectiva, sobre el proceso de realización de cualquier construcción geométrica, relacionándose con otras personas en las actividades colectivas con flexibilidad y responsabilidad.
6. Integrar sus conocimientos de dibujo técnico dentro de los procesos tecnológicos y en aplicaciones de la vida cotidiana, revisando y valorando el estado de consecución del proyecto o actividad siempre que sea necesario.
7. Descubrir la importancia del proceso metodológico de creación y representación del dibujo técnico mediante la elaboración de bocetos, croquis y planos.
8. Valorar la importancia que tiene el correcto acabado y presentación del dibujo en lo referido a la diferenciación de los distintos trazos que lo configuran, la exactitud de los mismos y la limpieza y cuidado del soporte.
9. Interesarse por las nuevas tecnologías y los programas de diseño, disfrutando con su utilización y valorando sus posibilidades en la realización de planos técnicos.

Contenidos**Bloque 3. Documentación gráfica de proyectos.**

- 3.11. Presentación de proyectos.
- 3.12. Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto gráfico, industrial o arquitectónico sencillo. Posibilidades de las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas al diseño, edición, archivo y presentación de proyectos.
- 3.13. Dibujo vectorial 2D. Dibujo y edición de entidades. Creación de bloques. Visibilidad de capas.
- 3.14. Dibujo vectorial 3D. Inserción y edición de sólidos. Galerías y bibliotecas de modelos. Incorporación de texturas.
- 3.15. Selección del encuadre, la iluminación y el punto de vista.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CSYC: Competencias sociales y cívicas
 SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

- DBT1. Comprende las posibilidades de las aplicaciones informáticas relacionadas con el Dibujo técnico, valorando la exactitud, rapidez y limpieza que proporciona su utilización.
- DBT2. Representa objetos industriales o arquitectónicos con la ayuda de programas de dibujo vectorial 2D, creando entidades, importando bloques de bibliotecas, editando objetos y disponiendo la información relacionada en capas diferenciadas por su utilidad.
- DBT3. 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 punto de vista idóneo al propósito buscado.
- DBT4. 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.

C. Ponderaciones de los criterios

Nº Criterio	Denominación	Ponderación %
DBT.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.	12,5
DBT.2	Dibujar curvas cíclicas y cónicas, identificando sus principales elementos y utilizando sus propiedades fundamentales para resolver problemas de pertenencia, tangencia o incidencia.	12,5
DBT.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.	12,5
DBT.1	Valorar la importancia de la elaboración de dibujos a mano alzada 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.	12,5
DBT.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.	12,5
DBT.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.	12,5
DBT.1	Elaborar 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.	12,5
DBT.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.	12,5

D. Unidades didácticas: secuenciación y temporización

Unidades didácticas		
Número	Título	Temporización
1	Normalización. acotación de piezas, vistas y cortes.	Septiembre-octubre
Justificación		
Con esta unidad trabajamos la elaboración de bocetos, croquis y planos, así como su correspondiente acotación.		
Número	Título	Temporización

2	Repaso de Trazados Geométricos Fundamentales. Polígonos regulares.	Noviembre
Justificación		
Repasamos los contenidos propios de la -geometría plana del año anterior.		
Número	Título	Temporización
3	Tangencias Simples y Complejas	Diciembre
Justificación		
Trabajamos las tangencias simples del año anterior y ampliamos con las Tangencias Complejas.		
Número	Título	Temporización
4	Curvas Cónicas. Tangencias e intersección.	Enero
Justificación		
Repasamos la construcción de las curvas cónicas y añadimos las tangencias a las curvas.		
Número	Título	Temporización
5	Transformaciones en el plano. Homología y Afinidad	Febrero
Justificación		
Trabajamos las transformaciones geométricas. Homología y Afinidad. Determinación de elementos y Aplicaciones.		
Número	Título	Temporización
6	Sistema Diédrico. Fundamentos, Representación de figuras planas y verdaderas mag	Marzo
Justificación		
Repasamos los contenidos del año anterior: Fundamentos y representaciones en el plano, así como obtener las verdaderas magnitudes.		
Número	Título	Temporización
7	Sistema Diédrico. Representación de volúmenes y Secciones.	Abril
Justificación		
Trabajamos la representación de superficies poliédricas, cilíndricas y cónicas, así como secciones con planos.		
Número	Título	Temporización
8	Sistema Axonométrico.	Mayo
Justificación		
Trabajamos los Sistemas Axonométricos: Isométrico y Perspectiva Caballera. Aplicación de los coeficientes de reducción.		

E. Precisiones sobre los niveles competenciales

En nivel del grupo es bueno, dado que ya trabajaron la asignatura el año anterior.

Este año nos centraremos en ejercicios similares a los de la prueba EPVAU, insistiendo en los contenidos que más se repiten en dicha prueba.

F. Metodología

El desarrollo de los períodos lectivos se dividirá principalmente en tres fases:

1 Exposición y explicación de conceptos y/o procedimientos.

En ella, contamos con medios audiovisuales y la propia pizarra para apoyar la exposición oral del profesor. Será muy importante el visionado de imágenes por parte del alumnado, así como el aprender a realizar un análisis de las mismas, que se irá convirtiendo en una interpretación y análisis de imágenes cada vez más profundo y concreto a lo largo del curso académico, así como aumentando su complejidad con cada nivel de enseñanza

2 Resolución de dudas y debates sobre temas expuestos.

Se favorecerá la interacción con el alumnado para reforzar la asimilación de la exposición. Durante todas las sesiones explicativas el alumnado interactuará en las explicaciones del profesor, tanto para resolver dudas como para afianzar los conocimientos, realizando pruebas analíticas de forma oral. De esta manera estaremos también contribuyendo al fomento de la expresión oral, la riqueza de vocabulario y el pensamiento crítico.

3 Realización de actividades supervisadas por el profesor.

Toda la fase práctica de las unidades didácticas tendrá como objetivo la observación y guía por parte del profesor de las actividades propuestas. Es fundamental, ya que en ella corregimos y detectamos cualquier problema en la fase de aprendizaje. En esta fase el alumno es protagonista de su propio proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que debe partir de la propuesta lanzada por el profesor, pero siempre puede hacerla suya individualmente.

G. Materiales y recursos didácticos

Es un aspecto muy positivo que nuestro centro disponga de un aula específica de plástica, puesto que, como en casi cualquier enseñanza artística, vamos a llevar a cabo variados procesos de creación que requieren espacios idóneos y numerosos materiales de uso.

El orden, limpieza y mantenimiento de todos estos espacios y materiales, facilitará en gran medida el desarrollo de las actividades, y la responsabilidad sobre los mismos compete tanto al profesorado como al alumnado, en quien debe despertarse actitudes positivas hacia los mismos.

Una de las funciones primordiales del profesorado, siempre en colaboración con alumnos y alumnas, es la organización del aula y del material, de los cuales, el alumnado deberá sentirse responsable y ¿dueño¿ de las mismas, al mismo tiempo que comprende el concepto de conciencia colectiva, puesto que prácticamente todo el instituto pasa durante la semana por el aula taller y hace uso de su espacio.

Así mismo, la utilización de recursos TIC será indispensable en nuestros procesos de enseñanza ¿ aprendizaje, puesto que el alumnado debe experimentar una primera fase en la que aprender a ver, saber analizar la imagen antes de entrar de lleno en la creación de las mismas. Para ello, el uso de la pizarra digital, del ordenador con conexión a internet y del proyector, es fundamental para el desarrollo comprensivo del lenguaje visual.

H. Precisiones sobre la evaluación

En cuanto a las herramientas de evaluación, estas serán tenidas en cuenta de la siguiente manera:

Herramienta

Modo de uso:

- Exámenes y pruebas trimestrales
- Exámenes prácticos para la resolución de ejercicios vistos en clase.
- Observación directa en clase y actividades diarias
- Se valorará que el alumnado aporte el material necesario, el aprovechamiento del tiempo de práctica en las horas de clase, mostrar interés y prestar atención a las explicaciones del profesor.

I. Plan Lector

Una línea de actuación a la que se pretende dar preferencia es el fomento de la lectura.

La catalogación informática de los fondos bibliográficos ubicados en nuestro centro (biblioteca, departamentos, despachos, etc.) es una actividad constante y permanente, siendo el equipo de biblioteca el encargado de su

puesta en valor y el fomento de su uso. Se lleva a cabo en nuestro centro el denominado Proyecto Lector y Plan de Uso de la Biblioteca Escolar, con la finalidad última de fomentar la lectura.

En clase leemos los libros de texto y páginas webs para introducir los diferentes contenidos de la asignatura.

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 41002451

Fecha Generación: 16/01/2023 09:58:40