

<p>idóneo para simplificar, no solo en la producción, sino también en la comunicación, dándole a ésta un carácter universal.</p> <p>5. Comprender y representar las formas, ateniéndose a las normas UNE e ISO.</p> <p>6. Fomentar el método y el razonamiento en el dibujo, como medio de transmisión de las ideas científico-técnicas.</p> <p>7. Utilizar con destreza los instrumentos específicos del Dibujo Técnico y valorar el correcto acabado del dibujo, así como las mejoras que puedan introducir las diversas técnicas gráficas en la representación.</p> <p>8. Potenciar el trazado del croquis y perspectivas a mano alzada, para alcanzar la destreza y rapidez imprescindibles en la expresión gráfica.</p> <p>9. Relacionar el espacio con el plano, comprendiendo la necesidad de interpretar el volumen en el plano, mediante los sistemas de representación</p> <p>10. Manifestar actitudes respetuosas con el medio ambiente en el ámbito del reciclaje y el ahorro energético.</p>	<p>de las opciones de solución, y demostrando rigor en el proceso de resolución.</p> <p>5. Utilizar los sistemas de representación, estableciendo comparaciones entre sus posibilidades de comunicación y considerando en cada situación el más adecuado en relación con el espectador.</p> <p>6. Utilizar el sistema diédrico para establecer relaciones de posición y medida entre puntos, rectas, figuras planas, sólidos, ... aplicando con criterio propio el método más adecuado en cada caso.</p> <p>7. Demostrar el dominio de la visión espacial por medio de la representación de objetos tridimensionales, dibujados en los diferentes tipos de perspectiva axonométrica, así como los conocimientos específicos de dichos sistemas de representación.</p> <p>8. Dibujar objetos en perspectiva cónica a partir de los datos dados en proyecciones diédricas, interpretando correctamente las indicaciones respecto a la posición del punto de vista y de los planos del cuadro y geométral.</p>
--	---

EDUKIEN SEKUENTZIA [denbora-tarteka, unitate didaktikoak, proiektuka, ikaskuntza-nukleoka edo beste moduren batera antolatuta...].

SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS [organización en períodos, unidades didácticas, proyectos, núcleos de aprendizaje...].

*** Una unidad didáctica tendrá que desarrollar una situación problema. Indicar cuál es.

Horas	1ª evaluación	Horas	2ª evaluación	Horas	3ª evaluación
14	UD.- 1 Sistema diédrico directo (verdaderas magnitudes, posiciones adecuadas): abatimientos, vistas auxiliares, y giros.	18	UD.- 5 Perspectiva axonométrica ortogonal e oblicuo: proyecciones, coeficientes de reducción. Formas poliédricas y de revolución. Perspectiva de un cuerpo a partir de sus vistas diédricas. Sombras.	4	UD.- 8 Contenidos mínimos de geometría plana bachillerato (repaso).
14	UD.- 2 Sistema diédrico directo: paralelismo y perpendicularidad. UD.- 9 Sistema diédrico directo: intersecciones (entre rectas y planos), distancias y ángulos.	18	UD.- 6 Perspectiva axonométrica ortogonal e oblicuo: geometría descriptiva: punto, recta, plano y sus relaciones geométricas. Cortes y verdaderas magnitudes	4	UD.- 8. Transformaciones geométricas: homología, afinidad y homotecia.
12	UD.- 3 Sistema diédrico: volúmenes y superficies, vistas diédricas de formas poliédricas y de revolución. Poliedros regulares. Desarrollos.	12	UD.- 7 Perspectiva caballera: punto, recta. plano y volumen.	10	UD.- 9. Potencia. Tangencias: aplicando el concepto de potencia.
8	UD.- 4 Sistema diédrico directo: Volúmenes y superficies: cortes y secciones planas (por una recta o un plano)		*** UD 0.- Sistemas de Diseño Asistido por Ordenador. CAD, iniciación, aplicación a diseños del curso.	8	UD.- 10. Curvas cónicas Intersecciones entre rectas y curvas cónicas.
				6	UD.- 11. Problemas de tangencia en el Diseño y el Arte.
				12	UD.- Perspectiva cónica: principios y elementos. Perspectiva central y oblicua. Perspectiva de un cuerpo a partir de sus vistas diédricas. Sombras.
					*** UD 0.- Sistemas de Diseño Asistido por Ordenador. CAD, iniciación, aplicación a diseños del curso.

METODOLOGIA [edukien antolaketa, jarduera motak, baliabide didaktikoak, ikasleen taldekatzeak, espazioen eta denboren antolaketa, irakasleen eta ikasleen eginkizuna... ikuspegi inklusibo batetik].

METODOLOGÍA [organización de contenidos, tipo de actividades, recursos didácticos, agrupamiento del alumnado, organización de espacios y tiempos, papel del profesorado y el alumnado... desde una perspectiva inclusiva].

La metodología está basada en la resolución de problemas y tendrá en cuenta estos principios:

- **Partir de las ideas previas** del alumnado para que este sea capaz de aprender significativamente. Es por ello que en cada núcleo y en cada unidad didáctica y antes de abordar los contenidos propios de cada unidad se sondean sus ideas previas.
- **Poner especial énfasis en la funcionalidad de los aprendizajes** de manera que los contenidos puedan ser aplicados a diversas situaciones.
- **Se subrayarán las distintas relaciones que existen entre contenidos de diversos bloques**, de tal manera que éstos no aparezcan como compartimentos estancos, sino que el alumnado descubra, a través de las distintas actividades, el entramado tan rico de conexiones que existe entre contenidos.
- **Alternar el trabajo individual con el del grupo** con la finalidad de propiciar el aprendizaje cooperativo.
- **Tener presente las diversas competencias** y planificar actividades con esa intención.
- **Potenciar el uso de distintas formas de expresión** (verbal, gráfica y simbólica), así como la transferencia de unas formas de expresión a otras.

El papel del profesorado y del alumnado. Metodología específica

El Dibujo Técnico I parte del pensamiento abstracto formal adquirido en las enseñanzas precedentes, pero será en esta etapa educativa cuando se consolide. Para ello, es fundamental compartir con los alumnos y alumnas que se va a aprender, y por qué es necesario aprenderlo. Se partirá siempre de una revisión de los conocimientos previos, y se plantearán situaciones problemáticas bien contextualizadas, así como la realización de tareas que el alumnado deberá resolver haciendo uso de sus conocimientos. Las construcciones geométricas no deben aplicarse de manera mecánica, sino que el alumno debe ser capaz de analizar el problema, plantear varias diferentes alternativas y comprender las condiciones que debe cumplir la solución que se busca. De la misma manera, es importante que se establezcan conexiones entre los conocimientos adquiridos en la geometría plana con los sistemas de representación, y viceversa.

De una manera concreta, en el planteamiento metodológico de la materia de Dibujo Técnico I destacan los siguientes aspectos didácticos:

La importancia de los conocimientos previos

Estimular la transferencia y las conexiones entre los contenidos

Planificación, análisis, selección y empleo de estrategias y técnicas variadas en la resolución de problemas.

Lectura comprensiva de representaciones gráficas y de textos relacionados con el planteamiento y resolución de problemas.

Los conceptos se organizan en unidades, y estas, en bloques o núcleos conceptuales.

Las actitudes, como el rigor, la limpieza, el orden, la perseverancia, la cooperación y la responsabilidad son fundamentales en el desarrollo global del alumnado.

Para que todo el planteamiento metodológico sea eficaz es fundamental que el alumno trabaje de forma responsable a diario, que esté motivado para aprender y que participe de la dinámica de clase.

Se utilizarán varios métodos didácticos, entremezclándolos:

Interrogativo: preguntar frecuentemente a los alumnos conforme avanzamos en el desarrollo de cada unidad.

Deductivo: aplicar a fenómenos concretos proposiciones de carácter general.

Investigativo: propiciar procesos de búsqueda y elaboración de informaciones para favorecer la construcción de nuevos conocimientos.

Dialéctico: llegar a conclusiones tras sucesivas fases de análisis y síntesis entre todos.

Los agrupamientos del alumnado

Se alternará el trabajo individual con el trabajo en grupo, asegurando que al menos una vez a la semana se hagan grupos de dos y tres alumnos y alumnas que posibiliten la colaboración entre alumnado con diferentes capacidades, intereses y habilidades. En todas las unidades y especialmente en las actividades de reflexión habrá momentos para puesta en común, tanto individual como colectiva.

Los principios y procedimientos de evaluación

- Los alumno/as, mediante la experimentación, el trabajo en grupo, la búsqueda y selección de información, y la puesta en común de los trabajos realizados, tienen la posibilidad de aprehender la realidad, favoreciendo la comunicación entre ellos/as. - Las actividades de enseñanza-aprendizaje propuestas tienen un referente de seguridad que le permite al alumno/a superar las dificultades de su tarea. Para ello, se presenta un número elevado, secuenciado, progresivo y variado de actividades, con lo que, también, se puede trabajar bien la diversidad del alumnado. - El proceso de enseñanza-aprendizaje debe materializarse en la creación de mensajes visuales por medio de técnicas y procedimientos adecuados, tanto de forma individual como colectiva, sobre todo, si tenemos en cuenta las posibilidades que ofrecen hoy las tecnologías de la información y la comunicación

Los recursos que se van a utilizar

La explicación del profesor cuando sea estrictamente necesaria; si no es imprescindible, mejor que los propios alumnos vayan progresando en el autoaprendizaje.

Libro de texto.

Blocs de dibujo.

Lápices de distinta dureza, lápices de colores, rotuladores, ceras, acuarelas, etc.

Sólidos básicos en madera y plástico. Piezas industriales y de fontanería para croquis acotados y representación.

Se emplearán figuras geométricas tridimensionales y planas.

Material de dibujo (regla, compás, etc.).

Material para reciclaje.

Software profesional (Sketchup, Auto CAD, freecad)

Material informático e impresora.

Impresora 3D

Cámara digital.

Programas de tratamiento de texto y de imágenes.

Papel de distinto tipo.

Material para maquetas.

Ordenador con proyector

La organización de espacios y tiempos

La mayoría de las sesiones se desarrollarán en el aula de Dibujo Técnico. En ocasiones se utilizará el aula de informática para la unidad sobre sistemas de diseño asistido por ordenador.

El profesor dedicará el tiempo imprescindible a la presentación y explicación de contenidos y procedimientos básicos.

<p>EBALUAZIO-TRESNAK [ahozko eta idatzizko probak, galdetegiak, banakako eta taldeko lanak, behaketa-eskalak, kontrol-zerrendak, ikasgelako koadernoak, portfolioa, kontratu didaktikoa...]</p> <p>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN [Es un área eminentemente práctica, si bien no se olvida el estudio teórico. En el material que utilizamos, la teoría se encuentra acompañada en todo momento por un número significativo de prácticas en las que se proyectará lo explicado en clase. Se evaluará la práctica; correcta utilización de las técnicas adecuadas a cada práctica.; creatividad, limpieza y orden con trabajo en el aula.</p> <p>Se harán dos exámenes y un examen de recuperación en cada evaluación. Además de esto, se valorará también el trabajo diario, la actitud, la puntualidad etc. En el primer examen se examinará la primera parte de la materia de la evaluación. En el segundo se hace toda la materia.. Será imprescindible tener hechos todos los trabajos mandados durante la evaluación para poder aprobar (si el profesor considera que alguna lámina o ejercicio está mal, lo puede hacer repetir). La nota de la evaluación se basará fundamentalmente en las notas de los exámenes. La nota de los trabajos diarios puntuará un 25% de la nota.</p>	<p>KALIFIKAZIO-IRIZPIDEAK [ebaluazio-tresna bakoitzaren pisua eta balioa]</p> <p>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN [peso y valor de cada instrumento de evaluación].</p> <p><i>Evaluación continua.</i></p> <p>Primera evaluación: Dos pruebas parciales y una global.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Trabajo de aula 30% ● Exámenes 60% ● Exámen Final de evaluación 40% ● Actitud, orden, limpieza, puntualidad en la entrega y en clase. 10% <p>Segunda evaluación: Dos pruebas parciales y una global.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Trabajo de aula 30% ● Exámenes 60% ● Actitud, orden, limpieza, puntualidad en la entrega y en clase. 10% <p>Tercera evaluación: Dos pruebas parciales y una global.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Trabajo de aula 30% ● Exámenes 60% ● Actitud, orden, limpieza, puntualidad en la entrega y en clase. 10%
<p>Actividades de aprendizaje calificables en clase</p> <p>Participación y comportamiento en clase.</p>	
<p>EBALUAZIOAREN ONDORIOAK [indartzeko eta zabaltzeko neurriak, antolamendu-egokitzapenak eta egokitzapen metodologikoak, emaitzen analisisa, plangintza didaktikoaren berrikuspena, errekuerazio-sistema...].</p> <p>CONSECUENCIAS DE LA EVALUACIÓN [medidas de refuerzo y ampliación, adaptaciones organizativas y metodológicas, análisis de resultados, revisión de la planificación didáctica, sistema de recuperación...].</p> <p>Se recupera la evaluación entregando el 75 % del total de las láminas propuestas por evaluación. Y un examen de suficiencia de contenidos mínimos. Para la recuperación global, 75 % del total de las láminas del curso y un examen global de contenidos..</p>	

OHARRAK / OBSERVACIONES