

DIBUJO TÉCNICO APLICADO A LAS ARTES PLÁSTICAS Y AL DISEÑO II

Matriz de especificaciones

Contenidos	Porcentaje asignado al bloque	Referentes
<ul style="list-style-type: none"> • Composiciones modulares en el diseño gráfico, de objetos y de espacios. • Geometría e ilusiones ópticas en el arte y el diseño • Las curvas cónicas en la naturaleza, el entorno, el arte y el diseño. • La representación del espacio en el diseño y arte contemporáneo. • Transformaciones geométricas aplicadas a la creación de mosaicos y patrones. Trazado con y sin herramientas digitales. • Enlaces y tangencias. Aplicación en el diseño gráfico mediante trazado manual y digital. 	30%	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos y materiales de Dibujo Técnico. • Trazados fundamentales en el plano. • Lugares geométricos. • Representación y análisis de las formas planas. • Construcciones poligonales. Aplicación en el diseño. • Historia de la geometría; antecedentes y desarrollo desde su origen. • La geometría en la composición. • El número áureo en el arte y la naturaleza. Sección y rectángulo áureo. La proporción áurea en el pentágono. Aplicaciones en la arquitectura y el diseño. • Relaciones geométricas en el arte y el diseño: igualdad, semejanza y proporcionalidad. • Relaciones geométricas en la arquitectura, diseño paramétrico y geometría avanzada. Forma, geometría y naturaleza. • Escalas numéricas y gráficas. Construcción y uso. • Curvas técnicas y enlaces. Resolución de problemas de tangencias básicas. Propiedades de los ejes y centros radicales. Puntos de enlace. Aplicación en el diseño y la tipografía.

		<ul style="list-style-type: none"> • Las curvas cónicas. Procedimiento de trazado determinando previamente los elementos que las definen, tales como ejes, focos, directrices, tangentes o asíntotas, resolviendo su trazado por puntos o por homología respecto a la circunferencia. • Transformaciones en el plano: giros, inversiones, simetrías, traslaciones, homologías y afinidades. • Geometría, arte y entorno. La geometría en la naturaleza, en el entorno, el arte y en el diseño. Observación directa e indirecta. • Estudios a mano alzada de la geometría interna y externa de la forma. Apuntes y esbozos.
<ul style="list-style-type: none"> • Representación de la circunferencia y de sólidos sencillos en perspectivas isométrica y caballera. Aplicación al diseño de formas tridimensionales. • Estructuras poliédricas. Los sólidos platónicos. Aplicación en la Arquitectura y el diseño. • Aplicaciones de la perspectiva cónica, frontal, oblicua y de cuadro inclinado, al diseño de espacios y objetos. Representación de luces y sombras 	45%	<ul style="list-style-type: none"> • La representación del espacio en el arte. Estudios sobre los sistemas de representación y la perspectiva a lo largo de la historia del arte. • Sistemas de representación del espacio aplicado. • Proyección y tipos de proyecciones. Fundamentos o principios geométricos de paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos, en los diferentes sistemas de representación. • Finalidad de los distintos sistemas de representación. • os sistemas de representación y el dibujo técnico. Ámbitos de aplicación. Ventajas e inconvenientes. Criterios de selección. • Sistema diédrico ortogonal en el primer diedro. Vistas en sistema europeo. Representación de punto, recta y plano. Determinación del plano. Pertenencia.



		<ul style="list-style-type: none">• Sistema de planos acotados. Fundamentos y elementos básicos. Identificación de elementos para su interpretación en planos. Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo.• Fundamentos del sistema axonométrico. Clasificación de sus tipologías en función de la orientación del triedro fundamental y cálculo de coeficientes de corrección.• Dibujo de sólidos 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.• Dibujo de cortes y secciones planas de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, dibujando isometrías o perspectivas caballeras.• Perspectiva isométrica y caballera.• Disposición de los ejes y uso de los coeficientes de reducción.• Sistema cónico: fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva frontal y oblicua.• La perspectiva cónica, frontal y oblicua en el cómic y en la ilustración.
<ul style="list-style-type: none">• Fases de un proyecto de diseño: del croquis al plano de taller.• Representación de objetos mediante sus vistas acotadas. Cortes, secciones y roturas.	25%	<ul style="list-style-type: none">• Normalización. Las normas fundamentales UNE e ISO. Formatos. Plegado de planos.• Documentación gráfica de proyectos: necesidad y ámbito de aplicación de las normas.• Líneas normalizadas.• Rotulación y acotación.



<ul style="list-style-type: none">• Dibujo asistido por ordenador aplicado a proyectos de arte y diseño.		<ul style="list-style-type: none">• La normalización: simbología industrial y arquitectónica.• Bocetos y croquis aplicando la normalización.• Elaboración de croquis de conjuntos y/o piezas industriales u objetos arquitectónicos, disponiendo de vistas, cortes y/o secciones, tomando medidas directamente de la realidad o de perspectivas a escala, 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.• Metodología proyectual• Fase de investigación y proyectación. Procesos de análisis del proyecto, exploración e investigación. Conocimiento de la metodología proyectual y planificación de fases y procesos a seguir. Niveles de indagación, selección de referentes, desarrollo de técnicas creativas.• Fase de ideación. Análisis, exploración e investigación propia y personal. Desarrollo de bocetos, esquemas y croquis entorno al proyecto. Procesos de búsqueda y selección de variables. Desarrollo de ideas, reflexiones, sentimientos y opiniones en torno al proyecto. Pensamiento divergente.• Fase de desarrollo y creatividad. Toma de decisiones con relación al proyecto; selección de materiales, técnicas y procedimientos del proyecto. valores expresivos y creativos debidamente justificados, ejecución de la propuesta final. Verificación del ajuste a la propuesta.• Fase de evaluación. Comprobaciones. Emisión de juicios críticos y constructivos con relación al proyecto. Consciencia de errores o aspectos a mejorar. Actitud de superación y mejora.
--	--	--



		<ul style="list-style-type: none">• Herramientas digitales para el diseño.• Interfaz, iniciación a las herramientas y técnicas de dibujo vectorial en 2D. Aplicaciones al diseño gráfico.• Iniciación al modelado en 3D. Ajustes, cuadros de configuración y entidades.• Aplicaciones a proyectos artísticos.• Exportación e importación de modelos 3D. Impresión.
--	--	--

NÚMERO DE PREGUNTAS: 6 preguntas, se contestan 3		
Abiertas	Semiabiertas	De opción múltiple
6